### KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number:

1020020082789 A

(43)Date of publication of application: 31.10.2002

(21)Application number (22)Date of filing: (30)Pnority: 1020020022376 24.04.2002 25.04.2001 JP2001 2001128053

(71)Applicant\* (72)Inventor: SEIKO EPSON CORPORATION KOBASHI YUTAKA

(51) Int. Ci

G02F 1/1335

### (54) ELECTRO-OPTICAL DEVICE AND ELECTRONIC EQUIPMENT

### (57) Abstract:

PURPOSE: To provide an electro-optical device in which a light effection film hawing a light diffusion function can be formed in a suitable state while suppressing the increase of the manufacturing cost to the minimum, and to provide an electronic equipment provided with it. CONSTITUTION: In the array suberstar 10 of an active marrix electro-optical device 100 of the reflection type or the semi-virus/sective type, there are formed on the suitace of a light reflection film 8a, a proud protective film 11a, a gata insulator 2a, scanning lines 3a, a first interlayer insulation film 4a. data lines 6a and a received-projected patient 8g formed of the staps or concavity and convexity of a thin lim for received-projected formation 11g which is



formed by leaving part of a thin film of the same layer as a second interlayer insulating film 6a by the oredetermined pattern, and thin layers 2g, 3g, 4g, 6g, and 5g. Consequently, the light made incident from the counter substrate 20 is diffused and reflected towards the counter substrate 20.

copyright KIPO & JPO 2003

#### Legal Status

Date of request for an examination (20020424)
Notification date of retusal decision (1)
Final disposal of an application (legisfration)
Date of final disposal of an application (20041025)
Patent registration number (1004812870000)
Date of representation exposers to the grant of a patent (1)
Number of ciposition against the grant of a patent (1)
Number of trial against decision to refuse (1)
Date of requesting trial against decision to refuse (2)
Date of requesting trial against decision to refuse (3)
Date of requesting trial against decision to refuse (3)
Date of exposition of right (1)

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

| (51) Int, Cl.7 |   | (11) 공개번호 | <b>\$2002-0082789</b> |
|----------------|---|-----------|-----------------------|
| G02F 1/1335    |   | (43) 공개일자 | 2002년 10월 31일         |
| (21) 泰包世立      | 10~2002~0022376   |           |                       |
| (22) 출원일자      | 2002년04월24일   |           |                       |
| (30) 우선권주장     | JP-P-2001-00128053 2001년04월25월 월暦(JP)                                   |           |                       |
| (71) 豫원인       | 사IO도본사루다 수행 도면화   |           |                       |
|                | 왔는  |           |                       |
|                | 000-000   |           |                       |
|                | 잃然 도쿄도 선주부구 나시선주부 2초에 4~1   |           |                       |
| (72) 발생지       | <b>医自身内部</b>  |           |                       |
|                | 88 EE   |           |                       |
|                | 線世山乃上地企外人全国3面第3-5州の日本に当場で、10月12日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日 |           |                       |
| (74) ER2(EI    | 김정세   |           |                       |
| (77) 심서원꾸      | 以器  |           |                       |
| (54) 춞원명       | 전기 광학 장치 및 전자 기기  |           |                       |

# 9.84

본 발명은 제조 비용의 종대를 최소한으로 역재하면서, 공혹신 기능을 구비한 광면사약을 바람직한 상태로 협성할 수 있는 전기 공학 정치, 및 그것을 구비한 전자 기기를 제공하기 위한 것이다.

하다보 매트릭스함의 반사형 또는 반투과・반 반사형의 전기 공학 감지(100)에 있어서, 아래에 기반(10)에서는, 공반자막(8a)의 교면에는, 하지 보호막(114a, 개인료 공연막(2a), 주시선(3a, 개 1 종간 공연막(4a), 데이터센(6a), 液 2 종간 홍언막(5a)과 동악함 중식 박막이 소래 파턴으로 남겨간 오늘 청성용 박막(114, 2a, 2a, 3g, 4g, 6g, 5g)의 단체나 요즘에 인터센(6a), 液 2 종과 환선(6g)에 청성되어 있기 때문에, 단환 기판(20)으로 부터 인신의 공을 확선시키면서, 단환 기판(20)으로 청성인 와서시함 수 있다.

### OHE

£5

#### 98.48.44

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 전기 광학 장치를 대한 기반 쪽에서 보았을 때의 용면도.

- 도 2는 도 1의 H-H'선의 있어서의 단면도.
- 도 3요 전기 장학 강치에 있어서, 매트릭스 총상으로 생각된 목수의 취소성 항상원 각종 소자, 최선 중의 등기 중보도.
- 도 4는 본 발명의 실시에 1% 따르는 전기 광회 장치에 있어서, TFT 이쪽이 기쁜에 형성된 각 청소의 구성을 나타내는 평면도,
- 도 5는 본 함병의 실시에 1에 따르는 권기 광학 광지종, 도 4의 A-A'선에 실당하는 위지에서 정인했음 때의 단면도.

도 5천 도 5에 나타내는 전기 광학 전깃에 있어서, 화소 스위함홍의 TFT의 형성 엄역에서 벗어난 엄역에서 광반시작의 표현에 요청 매헌을 청성한 도양을 확대하여 나타내는 단면도,

- 도 7의 (A)·(F)는, 본 발명의 실시에 1에 따라는 전기 광학 장치의 TFT 대전이 기단의 제조 방법을 나타내는 공정 단면도.
- 도 8의 (A)~(E)번, 본 발행의 실시에 1에 取류는 점기 광학 장치의 TFT 어래이 기판의 제조 방법에 있어서, 도 7에 나타내는 골장에 계속에서 실행하는 각 공정의 공정 단련도,
- 도 9의 (A)~(D)는, 편 광명의 싫서에 1에 때문는 전기 광학 장치의 TFT 여째이 기관의 제조 광범해 있어서, 도 8에 나타제는 공장에 계속해서 실현하는 각 공장의 공정 단면도.
- 도 19의 (A)~(D)는, 본 방향의 실시에 1에 明無는 전기 광학 장치의 TYT 여왕이 가끔의 제조 방법에 있어서, 도 9에 나타내는 공정에 계속해서 실행하는 각 공정의 공정 단면도,
- 도 11의 (A), (B)는 본 방향의 상시에 20에 따르는 전기 광학 장치의 TFT 이래이 기원의 제조 방향에 있어서, 그 목장직인 공장총 나타내는 공장 단면도.
- 도 12는 본 행명의 실사에 2에 따르는 전기 광학 장치에 있어서, 황소 스위칭용의 TFT의 형성 영역에서 벗어난 영역에서 용반서되의 표면의 요령 패턴을 통성한 도망을 확대하여 나타되는 단면도.
- 도 18의 (A). (B)는 본 방병의 실시에 3배 비로는 전기 공학 정치의 TFT 이라이 가만의 표조 병결에 없어서, 그 학문적인 공항용 나타보는 공항 단면도,

도 14는 본 발명의 실시해 3% 피르는 전기 등학 장치에 있어서, 함소 스위팅용의 TFT의 총성 영역에서 벗어난 경역에서 광반사익의 표면에 요참 확단器 총성한 모양을 확대하여 LERF는 단면도.

도 15는 쩐 병명의 심시에 4에 따르는 전기 용학 정치에 있어서, 화소 스위환용의 TFT의 형성 영역에서 빛대난 영역에서 광변사와의 표면에 요청 패턴을 형성한 모임을 취대하여 나타내는 단면도.

도 1622 본 발명의 상사에 5에 대표는 진기 광학 장치에 있어서, 취소 소위환용의 1FT의 현상 영역에서 벗어난 영역에서 광변나라의 구연에 요화 행위을 생성한 무엇을 찾대했다.나타나는 단면도

그 17은 본 방법의 실시에 60% 따르는 전기 관학 장치의 단면도.

모바탕 바탕임인 육성도 물론 입인다. 대축 복용이 체물대접 사표 難ば성 建筑 다족 석교에 함께방 핵 위원 교

- 도 19는 본 방향에 따르는 건가 광학 장치를 이용한 건강 기가의 일일시 형태로서의 오바일한 위스날 컴퓨터를 나타내는 성본도.
- 도 20은 본 병명에 따르는 전기 관학 장지를 이용한 전자 기기의 일실시 형태로서의 휴대 전화기의 성명도,

1e: 교통도 드레인 영역

도 21은 종래의 전기 항학 중치의 단면도.

### 医巴里辛尼辛罗德 印管 甲基耳 益寶

1a: 번도체막 1a': 채널 형성은 영역 1b: 자동도 소소 영역 1c: 자동도 드랜인 영역

1d: 고등도 소스 영역 2a: 제이트 점연막

2g:게이트 질언막과 등일한 총의 요참 현성용 박막

3a · 주사선

3b:暴紫선

3g: 专用品量 美别數 索型 品數 类类类 戰戰

4a: 8 1 \$21 82 61 93

4a:제 1 휴민 젊연막과 동달한 함의 요참 현심용 박막

5a : 원 2 출간 집의와

5g: 제 2 총간 참연막과 동양한 총의 요참 행성을 박막

Sa - BIOLEIM

Sa: 데이터선과 품일한 층의 요월 형성용 박막

7 : BE단취약 8a : 공반사약

8b: 品數 即包含 整常年 8c: 品數 數世名 오里年

11g : 하지 보호막과 동일한 총의 요청 정성용 빡빡

20: 대한 기반 21: 대한 전국 23: 차명막 30: 화소 소위칭용의 TFT

50: 숙적 용량 100: 전기 광학 장치

100a: \$8.5c

### 발명의 상세한 설명

## 影響의 異為

### 製物の 本材性 月春 製 口 差の間 香港河金

번 발명표, 전기 공학 장치, 및 그것을 이용한 전자 기가에 관한 것이다. 더 자생하게는, 당했 전기 공학 장치에 있어서의 최소의 구성에 생한 것이다.

액명 장치 등의 점기 명확 장치는, 각종 기가의 작사항(應機함)에 표시 장치로서 이용되고 있다. 이라한 전기 명벽 장치등, 함소 소위칭증의 비전한 소자로서 FFI를 이용한 액티브 때트럭스형의 액칭 경치에 있어서는, 도 21에 도시하는 바와 함이, 경기 광학 등침모사의 직접(50)일 사이에 위치하는 FFT 어려야 기반(10) 및 대량 가판(20)중, FFT 어래야 기반(10)쪽에는, 현소 소위칭용의 IFF(박막 료径지스터 (Tin (Fin Transint))(20)회, 이 TFT(30)를 가장서 태어타전(86)를 참가적으로 접속하는 IFO 박 등의 뚜병 도전생략으로 대략여지는 회소 준급(36)의 병선되어 있다.

액션 경치용, 반사원 도는 반축과 · 반(4) 반사형인 것에서는, (6월 기반(20) 쪽에서 입사되어 온 인관(外光)을 다회 가반(20)쪽을 받았서 반사하기 위한 공반사작(80)이 송소 전기(90)의 해용속에 형성되고, (6월 기반(20) 째대시 일시된 정보는 평물 TFT 이래에 기만(10) 째대시 반사하고, 대형 기만(10) 쪽에서 울세된 광애 오래서 화상을 도시하는 발산이 주목이다. 또, (1월 기반(20) 쪽대 광반시역을 청성하는 것에 되해, TFT 아래이 기반(10) 쪽에서 일사된 외화을 대한 기반(20) 쪽에서 반사하고, TFT 이래에 기반(10) 쪽에서 총사된 공예 의래서 화상을 드시하는 것도 가능하지만, 이라한 구성의 경우, TFT 이라면 기원(10)을 받아 투고해가 되기, 때문에, TFT(30)의 향성 영역 용해서는 광이 투고하지 않으므로, 많은 표시를 한다고 하는 올대서 불근하다. 또한, 이래에 기관(10), 대형 기관(20)의 학칭(50)과 반대총에 반시관을 대한하는 구조로 고려할 수 있지만, 찾기의 시키의 문화로 인해 표시 결혼은 삼기한 바일 같은 18년(本國) 주국 구조에 바려여 양반적으로 상당한 활성(2011).

이러한 난사형 또한 반투과 · 반 변시형의 약점 정치에 있어서, 광반시막(8a)에서 반시된 장의 방향성이 감하면, 항상을 보는 각도에 따라 되기가 서로 다른 등의 시하각 의존성이 한곳하게 된다. 그게서, 종리에는, 약점 장치를 제조를 때, 전 2 층간 점인막(5a)(표면 보호막)의 보면에, 아크랑 수자 등의 검광성 사용을 800mm · 1500mm 두 제로 도오한 위, 이 12명성 수지를 모르라스 그래과 기술을 이용하여 바탕님 함으로써, 관련시작(8a)의 하촌목을, 공반시막(8a)의 행전적으로 끝치는 연역에, 요절 현설을 검광성 수지층(13)등 소점의 위한으로 선택적으로 보기는 것에 되었다. 그성층액에 영성된 공반시막(8a)의 표면에 요를 때문(8a)을 충성하고 있다.

이 때문에, 대청 가판(20)으로부터 앞서된 경은, 광반사막(8a)의 표면에서, 확산되면서 반사되어 대황 가판(20)으로 칭하기 때문에, 액종 중지에서 표시되는 중상의 시아국 역존성을 역원할 수 있다.

또, 여기서는 청소 스숙청용의 핵단단 소재로써 TFT를 새로써 나타냈지만, 역단도 소재로써 Maki(Metai Insulator Metai) 소재 등의 확약 다이오도 소개(TFD (Trin Film Diode) 소재)를 이용하더라도 전혀 상존했다.

### 報報の(の)単国以前社 川倉衛 国第

그러니, 중래인 역정 장치와 걸려, 요절 현성용 감광성 수지층(13)에 약해서 광반사막(8a)의 표면에 요절 때란(9a)을 청성하는 방법에서는 공공성 수지를 도도하는 공광을 추가됐어 하기 함문에, 제조 배용의 종대한다고 하는 문제들이 있다. 또한, 이 도요한 광광성 수지를 또로마소그래피 기송을 이용하여 요설 형성용 강광성 수지용(13)으로서 선택적으로 남기기 위한 공청도 추가해야 하기 때문에, 제조 병용이 중대한다고 하는 문제점이 있다.

이상의 문제효율 강인하여, 본 평명의 과제는, 재조 비용의 중대를 원소한으로 의제하면서, 항 확산 기능을 구비한 공반사약을 비용적한 상대로 행성할 수 있는 건가 광학 광치, 및 그건물 구비한 전자 기가를 제공하는 데 있다.

### 발명의 구성 및 작용

상기 교육을 채결하기 위해서, 본 발명에서는, 전기 광역 물질을 사이에 유지하는 기관성에는, 각 했소마다 적어도, 하나 또는 배수의 배선에 전기적으로 잡혀하는 최소 소역용병의 액티브 소자의, 광반시작을 구비한 전기 공략 장치에 있어서, 상기 공반사작의 하용적용, 당해 공반시작의 광면적으로 최고가 문역에는, 신기 하나 또는 백수의 배선, 및 그등의 배선의 중간 또는 상황 또는 하층에 참정된 중인식품의 하어도 1 강과 문입환한 중인 바닥이 소점의 패현으로 전략적으로 형성된 요즘 환성을 바닥의 의원 성명에 대한되고, 상기 공반사막의 및진에는, 상기 있을 품설을 박막의 형성 열액의 대한되고, 상기 공반사막의 및진에는, 상기 있을 품설을 막막의 형성 열액의 강하여 유용 등당이 현성되어 있는 것을 품질으로 한다.

본 방명에서는, 광반시역의 현송부층 공반사약과 현단적으로 검기는 영역에는, 상기 하나 또는 녹수의 병선, 및 그룹 배선의 증간 또는 생용 또는 하용해 형성된 관련적의 적어로 1용과 용답한 중의 박작을 요참 형성을 백학으로서 소명의 파단으로 선택적으로 성상되어 있는 것이고, 그물은, 기반의 표면 전체로 소명의 박대선 및 그룹 배선의 승기 또는 사용 또는 하용에 함께 등 생산되어 있는 것이고, 그물은 기반의 표면 전체로 소명의 배선 및 그룹 배선의 승간 또는 상용 또는 하용해 형성된 절만되는 발생으로 생성하는 경험을 그녀로 원용하여, 그룹과 종일한 송의 도월 성상등 학생으로 원생으로 선택적으로 형성화 수 있다. 및 건너, 생약 공명을 추가하는 및 없어, 공확산기능을 구너한 공엔서무를 형성화 수 있다. 또는 기관상에 막다고 소재를 형성하는 영역을 피하여 요울 항성용 박작을 형성하는 것도 중이라가 함께 수 있다. 또는 하는 데 지장이 있다.

또, 여기서 왕하는 역리보 소자는, MIM 구조 등을 구비하는 TFO 소자 등의 비선형 2 단자 소자이다라도 유병하고, TFT 이더라도 무방하다. 또한, TFT이안, 비정질 3등을 변통증에 이용하거나, 또는, 물리살라란 의를 분통증에 이용하더라도 상권했고, 역(金) 스타기(stagger) 형, 살(明) 소타가형, 코를잡이너(coplana)형의 어느 구조이다라도 자장이 없다.

변 병명에 있어서, 실기 광반시작의 お향목, 또한, 실기 요음 형성을 막작되다도 상용적이는 평란회약이 행성되어 있는 것이 비율적하다. 이외 같이 구성하면, 요월 성실용 백적의 유무에 기안하는 전자나 요함이, 환반화작에 크려서 에지가 없는, 원만한 형성모모 되어 당반시작의 고면에 요음 화탄으로서 건성되기 때문에, 세계적 기단하는 사이작 의본성의 발생을 당기할 수 있다.

여기서, 성기 등한화학의 평균 막두께는, 성기 요절 발현에 있어서의 고자치의 1/2배오부터 2배까지의 함위인 것이 바람지하다. 성기 환환화학의 참균 막무께가 요절 배현의 고자차의 2배를 넓으면, 발한화학에 약해서 요절이 소지되어 처리, 정 반사 설뿐이 가나치게 경하여, 밝은 최신이 일어지는 [조신에, 최실의 사이각 의존성이 강해를 내받다. 이에 발해, 성기 병원화학의 역부까가 오늘 파란의 고자치의 기반이 인인에서는, 경원화학에 업해서 해지를 확실히 소개할 수 없어, 태지에 기인하는 사이각 의존성이 발생해 내린다. 그 때문에, 상기 방반화학의 단무개를 상기 요출 환원에 있어서의 고자치의 1/2배로부터 2배까지의 방위로 설정하면, 사이라 오픈성을 역제할 수 있음과 당시에, 회상의 당기도 학교할 수 있다.

반 항영에 있어서, 상기 요절 형성을 막파운, 1층만 이더라도 우병하지만, 2층 이상 형성되어 있는 것이 비참적하다. 공반사약의 꼬면에 충분한 고자개를 갖는 요을 동안한 경선하기 수하시는, 기시관 경역의 파경과 동등한 두渊를 갖는 요절 청성을 박약을 청선하여 하지만, 등상, 단기에는 그 정도 무게운 박막이 형성되지 않는데, 그런다. 상기 요절 형성을 박약을 2층 이상 형성하면, 박막이 않은 경우에서도, 광면시작의 표면에 충분한 고자大를 갖는 요을 파반을 항상할 수 있다.

는 방병에 있어서는, 여런데, 싱가 요즘 행성용 박막에는, 쪽어도, 상가 배선장 하니와 동양한 총의 도전막이 포함되어 있는 구성용 경영합

수 있다. 이 경우, 당기 배선톱의 하나의 종일현 총의 도전막으로 이루어지는 당기 요청 황성용 박약은 당기 배선과 전기쪽으로 본러되어 있는 곳에 바깥화하다.

본 항영에 있었죠. 성기 적답도 소지는, 예원다. TFT 또는 TFD 소자하며, 이 경우, 성기 銀선중의 하나는 주사선이다.

본 발함에 있어서, 상기 액티노 소자가 TFT인 경우, 상기 요청 형성용 박막때는, 적어도, 주사선 또는 케이트 전국과 동양한 총의 도전국이 포함되어 있다.

이러한 주사선이니 게이트 전국은, 기관의 호면 전쟁에 도전학을 형성한 뒤, 모토인소그래의 기술을 이용하여 했다닝하는 것에 의해 형성되는 것이다. 이 때문에, 주시선 또는 게이트 전국을 참석하는 공점을 그대로 운동하여, 주시선 또는 게이트 전국과 동일한 중의 요형 형성은 복작을 소장의 패턴으로 선택적으로 참성할 수 있기 때문에, 공반사작의 표면에 요형 패턴을 형성하는 대 새로운 공장을 추가할 필요가 없다.

이 경우, 신기 주사선 또는 상기 개이트 전국과 동일한 총의 도권적으로 이루어지는 성기 덮陷 행성을 박작용, 상기 주사선 및 성기 개이로 한국과 전기적으로 환경해 두어, 주시선이 오늘 행성을 박작을 거쳐서 다른 구성 도소와 단락 상태로 되거나, 또는 용량 강량을 일으키는 것을 받지하는 것이 바깥적하다.

는 발명에 있어서, 성기 액티브 소지가 TFT인 경우, 상기 요절 항성용 박마에는, 작어도, 데이터선 또는 소스 진국과 동설한 총의 도전막이 도함되어 있는 구성을 처음할 수 있다. 이러한 데이터선이나 소스 전국도 주사선이나 게이트 전국과 미찬가지로, 가만의 표면 건가에 도전된 청성한 후, 모든건소고래의 기송을 이용하여 로단당하는 것에 의해 청성되는 것이다. 이 때문에, 소스 전국을 참성하는 공장을 그대로 원당하여, 데이터선 또는 소스 전국과 동일한 참의 요절 참성을 막다음 소장의 패턴으로 선목적으로 참성할 수 있기 때문에, 생안시작의 무단에 소설 확인을 참성하는 경우를 가장 되었다.

이 경우, 애컨대, 쓰기 테이터선 및 생기 소스 전국과 등일한 총의 도전막으로 이루어지는 생기 요활 행성용 박익물, 상기 대이터선 및 생기 소스 전국과 전기적으로 포킨해 투어, 데이터선어내 소스 전국이 요형 행정을 박막을 가져서 다른 구성 요소와 단적 상태가 되는 것을 왕지하는 것이 태광적하다.

이권한 구성을 액용하는 경우, 상기 도전약의 약두端는, 각각 500nm 이상인 것이 바람직하다.

본 발명에 있어서, 살기 도진막은, 적어로 두瀬 치수의 1/2에 상당하는 부분이 알루미늄막, 탄찰막, 물리보앤막, 또는 이를 교육증의 어느 히니용 주성뿐으로 하는 항공막으로 이루어지는 것이 배움적이다. 또한, 이용 도전막은, 드라이 예상에 띄워 가공되는 것이 배움적이다. 삼기 요청 청성 박막용 도전막으로부터 청성하는 경우, 이 도전막용 두경과 중성하게 되는데, 이러원 금호 괴로이면, 막의 음악이 비교적 낮고 성막 속도가 됐면다. 또한, 드라이 예정에 당해 테이퍼 형상을 중이하게 제어했던서 됐답되할 수 있다고 하는 이렇던 있다.

쩐 발명에 있어서, 상기 요청 형성용 백막에는, 작어도, 집면막이 포함되어 있는 구성을 책용하더라도 무방하다.

본 방향에 있어서, 상기 역되는 소가가 먹역 트로지스타인 경우에는, 상기 점을 행성을 박막에는, 예간다. 경이도, 상기 정안먹으로서의 서미트·소스 사이의 점면을 위한 증긴 절안되고 괜합되어 있는 구경을 제용하는 된다. 이러한 증간 절안되는 가면의 교안 전체에 중인되는 총점한 뒤, 모르고스크레피 가슴을 이용하여 해터성하여 콘락트 등이 청성되는 것이다. 이 때문에, 중간 절안먹고 문학된 등을 청성하는 공공을 기대로 원용하여, 중간 절안막과 동일한 중의 요한 병상을 보고 있는 문학으로 변경하여, 중간 절안막과 동일한 중의 요한 병상을 보고 있는 생각이 모르게 되었다. 광반사막의 모인에 오늘 배상을 살아 있는 대로면 공공을 중기를 잃었다. 전기

본 발명에 있어서, 산가 요청 행성을 박막해는, 엔컨데, 상가 참연약으로서 산가 역라는 소자의 하층액에 청성된 하지 보호되어 단됩되어 있는 구성이다라도 무방하다. 이 하지 보호막은, 팬티는 소재 및 해선을 보호하기 위에서 참성되어 있는 것이기 때문에, 요음 청소를 싸먹음 생성하는 경우에서도, 성막 경상을 추가할 필요가 없다. 또한, 하지 보호와의 상충적에는, 게이트 참언막이나 충간 참선막이 방성되기 때문에, 이를 제이트 참언막이나 충간 참선막이 판매로 돌을 청성한 회, 그 공정을 그대로 작용하여, 하지 보호약을 빠티낸라는 것이 가능하다. 그 때문에, 다음 공장을 원용하여 하지 보호약과 동원한 학의 오늘 환경을 따라들으로 쓰락하고로 확성하는 것도 가능하기 때문에, 한국 공장을 원용하여 하지 보호약과 동원한 학의 오늘 환경을 막대을 소장의 때문으로 손박적으로 청성하는 것도 가능하기 때문에, 관련시원으로 전에 오늘 파란을 청성하는 데 새로운 공장을 일을 수가할 물수가 있다.

본 발명에 있어서, 싱가 요출 형성명 백학에는, 여전대, 싱가 점안적으로서 상가 택티보 소자 및 배선의 상충쪽에 형성된 모호 점인적이 도함되어 있는 구성이더라도 무방하다. 이 보충 집안되는, 딱티보 소자 및 배선을 보충하기 위해서 형성한 위, 포함되스그래피 기술을 이용하여 화더남하여 콘짝보 효이 형성되는 것이가 따로에, 요절 형성을 박막을 형성하는 전우에서도, 상막 공정 및 패터남 공전을 추가할 중요가 없다.

본 발함에 있어서, 심기 젊업적은, 작어도 무端 치수의 1/2에 심당하는 부분이 공리한 산화학으로 이후여지는 것이 내용적이다. 삼기 요월 청청 백역을 잘연역으로부터 청성하는 경우, 이 표연명을 두껍져 청성하게 되는데, 실리란 산화적이만, 작의 음력이 네고짝 낮고 성작 속도기 최본대, 또한, 드라이 해줘에 당한 맛요한 첫산으로 발탁남성 수 있다고 하는 어둠이 있다.

는 방영에 있어서, 심기 역단보 소치가 TFT이라, 총간 철언학과 동일한 총악 박약을 요설 청점을 박약으로서 아동하는 경우, 작어도 싱기 요설 파턴을 구성하는 오직부에 대하다는 싱가 TFT의 농물층과 동일한 총의 반도체학이 동면적으로 감치 있는 것이 배당되하다. 요청 행단에 오직부에 심당하는 영식에 대하다는, 한간 철막학과 동일한 총의 박각종 예상 제가령 때, 이 영국의 제가적 노는 가만 자료로 대한택 또는 애당 기스에 노출을 우려가 있지만, 오곡부에 성당하는 영역에 삼가 TFT의 농품층과 동원한 총의 반도체학을 남겨 두만, 이 반도체학이 예상 소료하요록 기능하기 때문에, 하층이 예상 첫자리는 것을 방지할 수 있다. 오염의 방지, 오목부 청성의 자이에 출과가 있다.

는 발명에 있어서, 살기 요중 때문은 인접하는 볼루부가 20~ 이에의 용언 가리를 갖고서 반복되고 있는 명약을 갖고 있지 않은 것이 하잡직하다. 요중 패턴에 있어서, 인접하는 볼루부가 20~ 이하의 정면 거리를 갖고서 반복되어 있는 영역이 존재하면, 공리 과정과의 관계에 의한 김성선이 발설하더라고는, 이러한 번째 영역이 많으면, 건설석의 발생을 받지할 수 있다.

坐 潔염배 있어서, 상기 요據 脈반의 고자치는 590cm 이상인 것이 바람직하고, 확히, 상기 요據 때문의 고자치는 802mm 이상인 것이 바람직하다. 요즘 매탄의 고자치가 지내컷제 작으면, 산란 특성에 있어서, 가서 영역대에 주파수 의존성이 발생하고, 항상한 확석되어 버리지만, 성기 요절 패턴의 교저자기 500mm 이상이면, 이러한 작색을 경감할 수 있으며, 특히, 성기 요절 패턴의 교저자가 800mm 이상이면, 이러한 참색종 확성하 반기할 수 있다.

는 환영에 있어서, 신기 요절 통증성 박막은, 의주 가장자리가 대작을 갖지 않는 하면 형식을 갖고 청소와 있다. 것이 바람국하다. 이라한 구성은, 노장 대소의로 학계시, CAO 성례서 개구의 1년으로 환여를 노르기로 통(地)이 환경 판단으로 설명하면 함께 수 있다. 여러다. 사용되는 프로리스그래피 잡칫의 축선도의 2배 이라의 걸이로 어뿌리지는 다각함으로써 모회된 마스크를 이용하여 한기 요절 형성된 박약을 충성한다. 이와 참이 구성이라, 신기 교육 형성을 박약의 경우 가장자리에 매각인 부분이 없기 담당해, 산편 특성에 주파수 의존성이 발생하는 것을 받기로 수 있고, 또한, 형성의 시여각 인종성적 발생을 받기할 수 있다.

변 방면에 있어서, 성가 요즘 파틴을 구성하는 블록부 및 오르부는 모두, 기원에 대한 장사각이 3"이하인 점한 부분의 당인 지수가 10xm 이하인 것이 배함되려다. 이와 길이 구성하면, 산란 특성에 주매수 의존성이 발생하는 것을 생기될 수 있고, 또한, 화성의 시아각 의존성의 방생을 생기될 수도 있다.

편 방영에 있어서, 싱가 요즘 퇴원은, 인축하는 봉투부 사이의 형업 거리가 싱기 요즘 생원의 고고치의 5배로부터 20배까지의 함취에 건이 바감진하다. 이외 같이 구성하면, 서이의 온송성, 못 화심의 밝기의 강쪽에 다녀에 당송한 권충을 잃을 수 있다. 즉, 인축하는 분투부 사이의 용면 거리가 요즘 포턴의 고자치의 20배를 보신한, 경 반서 성반이 지나치가 강하며, 집 반사 방향으로는 함은 하석이 얼어지는 대신에 최성에 사이적 의원에 방생해 바란다. 이것에 대하여, 인접하는 점폭부 사이의 용면 거리가 요즘 환턴의 고자차의 20배 마단에서는, 사이각 의원성이 방생해 바란다. 그 때문에, 인접하는 품부부 사이의 뿐만 거리를 상기 요즘 해변의 고자자의 5배로부터 20배까지의 범무로 성당하면, 사이각 의원성이 방생해 바란다. 그 때문에, 인접하는 품부부 사이의 뿐만 거리를 상기 요즘 해변의 고자자의 5배로부터 20배까지의 범무로 성당하면, 사이각 의원성이 사이가 소문성을 직하는 수 있음과 등 사이에 방상함 방가는 작업을 수 있음 기를 사이에 방상함 방가는 생기를 가는 생각을 받는 것은 것을 하지만 하면 당한 함께 가는 생각을 수 있음 기를 사이에 방상함 방가는 명보를 수 있다.

변 항영에 있어서, 상기 요절 퇴원을 구성하는 각 騰壓부의 사이에서 최연의 경사각의 편화가 현생에서 10°이하, 개참적하게는, 5°이하인 것이 바람직하다. 경사객의 편기가 크면, 반사 취도 달콤이 발생하는데, 야라한 개발로 까지 런칭을 억롯하여 놓으면, 취도 알콕의 발생을 정지할 수 있다. 이러한 구선은, 요절 형생용 박먹을 소중의 패턴으로 형성할 때, 드라이 해정, 예컨대, FF(반응생 이윤 해칭), 또는 고필도 중리즈마 현황을 실행하는 것에 의해 실험할 수 있다.

는 발명에 있어서, 싱가 요할 형면을 구성하는 각 캠프루는, 측인의 경사가 당해 종목부터 중심에 대하여 비대함인 것이 배함되었다. 이 의 같이 구선한 경우, 반시관이 비원방성을 때는 것으로 되어, 이 비용방성을 만당하여 묘시의 음식을 봤던 수 있다. 이 그를 가 구성하는 각 종본부는, 측면의 경시가 급격한 쪽이 경시(明朝) 방향을 향하고 있는 구성으로 하는 것이 배함되하다. 이의 값에 구성하면, 명시 방향으로 바산된 생물을 강한게 할 수 있기 때문에, 옷시 방향으로는 밝기를 위지한 제로, 화산 동체의 목도를 놓일 수 있다. 1차 작업을 이용한 디스플릭(이용 공중에는 항우, 유럽(Nubbing) 방향에 덕경 결정되는 액격의 배항 방향이 의용 전시 방향의 로시가 된 다 바람칙이 되어 있다.

이러한 비대용 표현을 구성하는 데 있어서는 성기 오형 행성용 박과이, 적어도 녹수의 도전적으로 이루어지는 경우에는 그들 녹수의 도전적으로 이루어지는 경우에는 그들 녹수의 표전적으로 남가진 흥쪽 화면은 수성이 잃었하지 않는 비대형 태현의 구성으로 현대, 또는 성기 요합 행성을 박적이, 적어도 복수의 참언적으로 이루어지는 경우에는 그를 녹수의 참안되어 개구된 오목 패현은 구성으로 현대, 또는 성기 요합 행성을 박적이, 포어는 등실이 참인하고 경우에는 그를 녹수의 참안되어 개구된 오목 패현은 주어도 부분적으로는 현건적으로 현재 있고, 또한, 중합의 중심에 참인 당신에 참기하지 않는, 비대형 패현인 구성으로 한다. 모는 성기 요합 행성을 박대은, 국어도 처리의 참석하고 하다고 하나의 도전적으로 이루어지는 경우에는, 성기 도전역의 남기간 활동 패현의 장신이 참보하고 있는 경우에는 성기 도전역의 남기간 활동 패현되었다. 구성으로 한다.

욕, 2층 이상을 통용하여 요를 취실을 박막을 통성하는 경우, 간성 화당(행곡 화망)이다. 산충띠엔 위기하는 블록 항상을 막막은, 하음쪽에 위기하는 블록 청성을 막막의 환경 전역의 인편 경우에 참상되어 있는 구성으로 된다. 또한, 번대로 개구 편된(오목 편집)이는, 인대표 상충째에 위기하는 오목 현성을 박막의 계구는, 하음쪽에 위기하는 오목 현성을 박막의 개구는 경우를 바다. 이 이와 같이 구성으로 된다. 이 이와 같이 구성으로 된다. 이와 같이 구성으로 한다. 이와 같이 구성으로 한다. 이와 같이 구성으로 수 있기 때문에 개념의 수용이 왕호하게 제조 기능성으로, 전한 역사에 가를 보는 것을 방기할 수 있어, 약의 박겨질이나 단역을 경상할 수 있기 때문에 개념의 수용이 왕호하게 제조 기능성으로, 오른, 오목에 의 필로부를 소합시키 청성하는 경우. 기구부(오목) 장 간에 독생에 의해서 청성에 전하는 경우. 지구부(오목) 장 간에 독생적이 의해서 청성에 전하는 경우. 기구부(오목) 장 간에 독생적이 의해서 청성에 전하기 상흥적에 위기하는 요를 청성을 막다면 의해서 상세되는 일이 있다. 따라서, 이러한 구성을 제용하면, 상기 요를 청성을 막다고, 배수의 조연약 또는 조건적으로 이루어지는 경우, 각 참당적 또는 문문적의 역사제가 500mm 이것이라라도, 경망사막의 표현에 중부한 고자개를 갖는 순절 파악을 설심할 수 있다.

본 방영에 있어서, 사기 전기 종학 문질은, 여권대, 약정이다.

본 앞영웅 작용한 편기 광학 정치는, 휴대 전화기, 오바양 컴퓨터 등이러고 하는 전자 기기의 표시 정치로서 이용할 수 있다.

(함엄의 회사(대)

도면을 끝조하여, 본 병명의 상시에를 설명한다.

[編制第1]

(전기 광학 장치의 기본적인 구성)

도 1요. 본 명명을 작용한 경기 강학 장치를 각 구선 교소와 함께 대한 기반 쪽에서 본 평한도이며, 도 2는, 도 1요 타-바'면면도이다. 도 3근, 전기 공학 장치의 회상 표시 영역에서 파트릭스 청상으로 형성된 배수의 회소에 있어서의 작용 소지, 태선 명의 평가 회문도이다. 또, 본 예외 설명에 이용한 각 도면에서는, 각 층이나 각 부재를 도면하였지 만식 가능한 정도의 크기로 하기 현재시, 각 층이나 각 부재마다 축락을 다르게 해가 인다.

도 1 및 도 2에 있어서, 편 액의 전기 급환 참되(100)는, 일본자(52)에 의해서 흡합된 TFT 아래어 기단(10)과 대형 기반(20)과의 사이에, 전기 경행 물질보서의 역정(50)에 사이에 유지되어 있고, 일본자(52) 형성 영역의 연행 경영대는, 차관성 차료로 이루어지는 주변 구확부(53)가 성성되어 있다. 일본자(52)의 배괄역의 영역에는, 대어되는 구용 됐을(101), 및 실장 단자(102)가 TFT 아래어 가한(10)의 내명을 대한 형성되어 있다. 이 1천에 인접하는 건전을 따라 주사선 구절 됐음(104)가 형성되어 있다. TFT 아래에 가만(10)의 내명을 대한하는 건전을 따라 주사선 구절 됐음(104)가 형성되어 있다. TFT 아래에 가만(10)의 나아지 보면(10의 보면(10의 나아지 보면(10의 보면(

또, 데이터선 구병 회로(101) 및 작사선 구봉 회로(104)를 TFT 이데이 기관(10) 위에 청성하는 대신데, 대통 필먼, 구봉용 LSJ가 싫정된 TAR(tape automated bonding) 기관을 TFT 아데이 기반(10)의 주변부에 청성된 단자고에 대하여 이당성 도전역을 가져서 전기적 및 기계적으로 경속하도록 하더라도 무명하다. 또 전기 공축 전자(190)에서보, 사용하는 역정(50)의 용류, 즉, TK(wister oematic) 모드, STN (super TN) 모드 등의 작용 등학 모드니, 노물리 회의료(normally winte) 모드/노물리 활숙(normally black) 모드의 구분에 따라서, 현광 필름, 위성자 물름, 본필만 등이 소청의 병칭에 배치되지만, 이기서는 도시를 생태하고 있다. 또, 전기 관측 장치(100)을 열리 표시동으로서 구석하는 경우에는, 대청 기관(20)에 있어서, TFT 아래이 기관(10)의 각 호소 전류(부승품)에 대항하는 경우에 무용당의 함리 필요를 그 보호되고 함께 참석하는

이러한 구조를 갖는 전기 공학 전치(100)의 하면 표시 영역에서는, 또 3에 도시하는 비와 없이, 복수의 최소(100a)가 마토텍스 형소으로 구성되어 있을과 품시에, 이를 최소(100a)의 각각에는, 최소 전곡(9a), 및 이 최소 전곡(9a)을 구용하기 위한 최소 소위송경의 TFT(30)가 경설되어 있죠. 최소 신호 S1, S2···Sh을 공급하는 B이단선(8a)에 당한 TFT(30)가 소스에 전기적으로 참속되어 있다. B이단선(8a)에 기입하는 최소 신호 S1, S2···Sh은, 이 로서므로 센순계속으로 공급하는 작소선(3a)에 전기적으로 참속되어 있다. B이단선(6a)에 기입하는 최소 신호 S1, S2···Sh은, 이 로서므로 센순계속으로 공급하는 작소선(3a)에 전기적으로 참속되어 있고, 소점의 타인의에서, 주사전 (3a)에 필소으로 하다면도 무상이다. 모하는 TFT(30)의 로이트에서, 주사전 (3a)에 필소으로 자신 신호 G1, G2····Gh을 이 호석대로 선속회적으로 인기하도록 구설되어 있다. 최소 전략(3a)은, TFT(3a)의 트레인에 전기적으로 참속되어 있고, 소위청 소지면 TFT(30)를 일립 기간만 온 상태로 하는 것에 의해, 데이터선(8a)으로부터 공급되는 최소 신호 S1, S2····Sh은 또 조소에 소설하는 B이 정에서 기입한다. 이 하는 전략(3a)을 무지서 확성에 기집한 소청 전략(3a)로 모바로 하는 것에 나타는 대한 기관(200)로 함께 전혀 전략 기간 주민도다.

여기서, 액집(50)은, 연기되는 진압 해뿔에 의해 보지 집합의 배향이나 질서가 변했되는 것에 의해, 종을 변조하고, 개조 표시를 가방하게 한다. 노달리 화이트 모드이면, 인기된 진영에 따라 참사장이 이 딱집(50)와 부분을 통과하는 공항이 저혀하고, 노달리 등록 모드이면, 인기된 잔앞에 따라 의사장이 아 짝칭(50)의 부분을 통과하는 광항이 중대해 나간다. 그 경과, 전체적으로, 전기 광학 강기(10)분부터는 최소 신호 31, 32,…36에 파른 프로리스트를 가지는 장이 출시된다.

또, 유지된 학소 신호 S1, S2,~Sn이 김크로는 것을 방지하기 위해서, 최소 전국(Ga)과 대형 전국과의 시아에 항상되는 작은 당황과 생활로 축적 용항(S2)을 부가하는 경우가 있다. 애컨대, 화소 전국(Ga)의 전환당, 소스 전함이 인가된 시간보다로 주사선의 가수에 이상이나 건시간단황 축소 용항(S0)에 의해 유지된다. 이것에 의해, 전히의 유지 특성은 개선되고, 앤트라스트비가 되는 전기 화로 장기(10))를 실원할 수 있다. 또, 축적 용항(S0)를 항상하는 방법으로서는, 도 3대 대시하는 바와 같이, 축적 용항(S0)를 청성하는 영화 선당 방법으로서는, 도 3대 대시하는 바와 같이, 축적 용항(S0)를 청성하는 영화 선당 양상(S3)과의 사이대 청성하는 C3 은 개이트(C3 on common) 구조를 취하는 경우, 또는 전단의 주사선(34)과의 사이대 청성하는 C3 은 개이트(C3 on common) 구조를 취하는 경우, 또는 전단의 주사선(34)과의 사이대 청성하는 C3 은 개이트(C3 on common) 구조를 취하는 경우, 또는 전단의 주사선(34)과의 사이대 청성하는 C3 은 개이트(C3 on common) 구조를 취하는 경우, 또는 전단의 주사선(34)과의 사이대 청성하는 C3 은 개이트(C3 on common) 구조를 취하는 경우 모두 연설하다.

(11년 어림이 기관의 구성)

도 4는, 본 에의 전기 광역 정치에 이용한 TFT 아래에 기관의 서울 인참하는 책수의 최순군의 형면모이다. 또 5는, 전기 광학 장치의 최소의 알무릎 도 4의 A-A 선에 상당하는 위치에서 중단했을 타의 단면모이다. 도 6은, 도 5에 나타내는 전기 관학 장치에 있어서, 최소 소위송등의 TFT의 총상 영역에서 벗어난 영역에서 장반시약의 표면에 오를 환원을 평성한 모양을 취대하여 나타내는 단면모이다.

이외 같이 구성한 청소 중요의 A-시선에 있어서의 단단은, 또 5배 도시하는 배양 같이, TFT 여전이 기본(1)에 기체(基礎)인 뚜렷한 기반 (10)의 표면에, 두평 200mm -800mm의 심리근 산회의(준면학)으로 되는 하지 보충되(11하의 형성으고, 이 하지 보충되(11하)의 표면에는, 두표 50mm·10Dmm의 심청성의 반도됐막(1하)의 청성당이 있다. 반도됐막(1하의 표면에는, 두평 약 50-150mm의 심리즌 신화막으로 이루아지는 게이트 집단막(Tab)이 행성되고, 이 제대로 확인막(Za)의 표면에, 두체 300mm-800mm의 주시선(Sa)에 게이트 전국으로서 총에 있다. 반도체막(Ta)장, 주시선(Sa)에 대해야 제이트 확인택(Za)를 가쳐서 (되지하는 형약이 채널 경막(Ta)으로 되어 있다. 이 개설 경약(Ta) 에 대해야 환족하는, 지정도 소스 경약(Ta) 및 고장도 소스 경약(Ta)을 구비하는 소스 경역이 청성되고, 디존쪽 축에는 거장도 드레인 경약 (Ta) 및 고장도 도전인 경역(Ta)을 구대하는 도전인 경약이 청성되어 있다.

화소 소위함였다. 1부(30)의 표면육병는, 두째 300mm-800mm의 실권한 신화되고로 아무어지는 제 1 출간 끊은데(44), 및 두께 100mm-300mm의 실권한 곳품먹으로 아무어지는 표 2 출간 참안되어(54)(된 보호되어)이 청선되어 있다. 제 1 충간 참안되어(44)의 표면에는, 두째 300mm-900mm의 데이터(16)(8)이 청선되고, 이 데이터(16)(8)이 표한 2 출산 참안되어(44)에 청선된 인국 출출 가치서 교통도 소소 연역 (14)에 전기적으로 참속하고 있다. 제 1 충간 참안되었어요 표면에는 데이터(16)과 통시 청선된 드웨인 컨크(60)이 청성되고, 이 드전인 전국(60)과, 등시 청선된 드웨인 컨크(60)이 청성되고, 이 드전인 전국(60)과, 등시 경안 참석하고 있다. 제 1 충간 참안되었어요 했다면 등의 기계 가능도 도전한 전략(16)에 전기적으로 참속하고 있다.

표 2 총간 참면역(5a)의 상황에는, 옮긴실리자 도요덕을 소설한 및 또는 아크링 수지로 이루어지는 푸명한 흥원회역(7)이 형성되고, 이 생원회역(7)의 표면에는, 항루이랑의 등으로 이루어지는 평면사회(8a)이 형성되어 있다.

관련시민(Gal2) 상송해는 ITO 약으로 이루어지는 최소 전국(Sal0) 참성되어 있다. 화소 전국(Sal2)은 참안시민(Gal2)의 교면에 직접 전통되고, 최소 전국(Sal2) 공연시민(Gal2)는 전기적으로 접속되어 있다. 또한, 최소 전국(Sal2)은 병원회약(7) 및 제 2 총간 같던약(Sal0) 참성은 원택을 높은 가정서 드레인 전국(Sal0)에 전기적으로 참석하고 있다.

항소 전국(Sa)의 표면속에는 물리이미드막으로 이루어지는 영향막(12)에 청성당에 있다. 이 배향막(12)은, 중리이미드막은 대하여 리빙 처리가 실시된 막이다.

또, 고통도 드레인 영역(1e)으로부터의 덴장 부분(f)(하루 전국)에 대하여는, 계이면 출연적(2a)과 통서 형성된 참연적(유전체적)율 거청된 왕왕선(2h)이 실부 전국으로써 대형하는 것에 의해, 충적 왕왕(6h)이 구석되어 있다.

또, TPT(30)는, 병류작하계는 실송한 반의 값이 LDD 구조를 갖지면, 자동도 소스 영역(1b), 및 자동도 드레인 영역(1c)에 실망하는 영역에 공순을 이용의 주입을 설명하지 않는 오르션 구조를 갖고 있더라도 무병하다. 또한, TPT(30)는 제이를 전곡(주시선(3)의 일위)를 아스크로 하여 고등도로 받으를 이용을 주입하고, 자기 취임적으로 고등도와 소스 및 드웨인 영역을 통상한 설립일라면 함인 TPT(이라라도 무병하다.

또한, 번 메여서는, TFT(50)의 게이트 전국(자시선(5a))을 소스-드라인 영역의 시이템 (가관 용지한 성골 개이트 구조로 했지만, 이불 사이에 229 여성의 제이트 전국을 배치되다리로 무방하다. 이번, 각각의 제이트 전국에는 돌화한 신호가 인거되도록 한다. 이외 값이 독점 게이트(더블 게이트), 또는 트리를 제이트 이상으로 TFT(30)를 구성하면, 제네과 소스-드러인 영역의 효합부에서의 리크 전류를 받지함 수 있어, 오르시의 전류를 자리할 수 있다. 이를 게이트 전국의 적어도 1개를 LDO 구조 또한 오르첫 구조로 하면, 더욱 오곤 전류를 지각할 수 있어, 인코센스 여러할 소개를 얻을 수 있다.

(요청 패턴의 구성)

이와 많이 구성한 TPT 이렇이 기관(10)의 각 최소(100a)에는, 도 5 및 도 6에 도시하는 비와 많이, 광반시작(Bu)의 표면행, TPT(30)의 형성 점역에서 벗어난 정역(도 4종 참조)에는, 종목부(8b) 및 도목부(8c)종 구비한 요형 陳란(8g)이 형성되어 있다.

이러한 오철 팬턴(8g)을 고성하는 데 있어서, 본 예약 TFT 이래이 기면(10)에서는, 우선 첫번째로, 각 화소(190a)에서 TFT(30)의 형성 검역에서 벗어난 요약에는, 요설 팬턴(8g)의 함께부(80)에 상당하는 영역에 하지 분호막(11a)과 동일한 호의 참전막으로 이루어지는 철택 형성본 박막(11g)에 소정의 태턴으로 전략조으로 환성되어 있다. 이에 반해, 요절 팬턴(8g)의 오르부(8c)에 상당하는 영역에는, 하지 보호막 (11a)과 동일한 참의 참연약이 제거되고, 볼록 형성을 막막(11g)이 참성되어 있지 않다.

두번째로, 藥藥 형성은 백막(11g)의 상충해는, 개이표 정현막(2g)과 동양한 총의 젖면막으로 이루어지는 요월 형성을 박막(2g)이 형성되고 이 요절 형성을 박막(2n)은 요절 충성을 박딱(11g)과 완전하 끊겨 있다.

세반학료, 요즘 행정을 박딱(Cg)와 상충에는, 개이트 전막(Ca)가 독일한 함의 도전막으로 이루이지는 요즘 행성을 박딱(Cg)와 행성되고, 이 요즘 항성을 박막(Cg)라, 요즘 항성을 박막(Cg)의 형성 점액(A) 원리 나오는 일값이, 그 중앙 점액에 항성되어 있다. 여기서, 요즘 항성동 박막(Sg)후, 주시선(Sa)(제이트 전구)과 전기적으로 뜨리는 상태에 있다.

네번째로, 요월 청성등 박막(3g)의 표면에는, 제 ! 총간 표면막(4a)과 등당한 총의 표면먹으로 이루어지는 요월 청성을 박막(4g)이 청성되고, 이 요즘 청성을 박막(4g)은, 요월 청성등 박막(2g)의 황성 당막에서 달라 나오는 일없어, 그 중당 당석에 청성되어 있다.

단, 요월 청성용 벽막(4g)은, 요월 청성용 박막(3g)모다도 늦게 청성되어, 이 요월 청성용 박막(3g)의 청성 영역에서 잃려 나와 있다.

다섯발표로, 오철 행성용 박막(Ag)의 표면에는, 대이먼성(Be)과 통원한 총의 도전막으로 이루어지는 요청 행성용 박막(Ag)이 행성되고, 이 요청 행성용 박막(Bg)은, 요청 행성용 박막(Ag)의 항성 영역에서 말려 나오는 말았다. 그 중앙 영역에 청성되어 있다. 또한, 오철 청성용 박막 (Ba)본, 요청 행성용 박막(Sg)의 행성 영역에서 말려 나오는 말았다. 그 종양 영역에 행성되어 있다. 여기서, 요청 행성등 박막(Ba)은, 대이터선 (Ba)(소스 존리)과 전기적으로 뿌리워 성태생 있다.

여섯번째론, 요월 형성용 학학(6g)의 표면에는, 海 2 총간 절면의(5a)개 통일한 송의 절면라으로 이루어지는 요월 형성용 학학(5g)이 항성되고, 이 요월 형성용 학학(5g)은, 요월 형성용 학학(4g)의 형성 당역에서 말려 나오는 말없이, 그 동양 영역에 형성되어 있다.

답, 요즘 행정용 박막(5g)군, 요즘 행성용 박막(6g)보다도 넓게 형성되다. 이 요즘 행성용 박막(6g)의 형성 영역에서 원전히 잃러 나와 있다.

이렇게 하여 현실인 요즘 현실은 보면(6g)의 표면속에, 옮리실리한 도로막을 소설한 약, 또는 아크릴 수되로 이끌어지는 무역한 편안하다 (70) 현실고, 이 현업질부(7)의 표면에 일루라르티 등으로 이끌어지는 동반시작(63)의 원설되어 있다. 이 화면에, 변 에대서는, 요즘 현실을 막막(1)로, 2g, 3g, 4g, 8g, 5g)과, 그들의 비행실 영역에 의하여 현실된 단교나 요즘의 의료한사학(89)의 표면에는 고자차 개각 요즘 현실을 막막(1)로 2g, 3g, 4g, 8g, 5g)과, 1급을 비행실 영역에 의하여 현실된 단교나 요즘의 의료한사학(89)의 표면에는 고자차 개각 요즘 현실을 막막(1)로 2g, 3g, 4g, 8g, 5g)과 약무종의 한국의 교육 대학생 전략 경기가 500mm 이상, 나이가 500mm 이상의 요즘 화물(8g)이 형성되고,

또한, 어 요즘 동편((5g))은, 행란화작(7)역 의해서, (K지가 없는, 환연한 항상으로 되어 있다. G 기서, 행한화작(7)의 막두제는, 요즘 동편((5g))의 고저와 H의 1/2배로부터 21版까지의 철위에 설존되어 있다.

더구나, 어느쪽의 요총 형성용 백막(11g, 2g, 3g, 4g, 8g, 5g)도, 외주 가장자리가 매각을 갖지 않는 편안 형성을 갖고 형성되어 있다(도 4를 취조1

또한 1FT 어전이 가면(다)의 면내 방향에서, 요즘 학원(Sg)은, 민준하는 블랙투(Sp)가 20km 이하의 형면 가진 L을 갖고서 반짝되고 있는 동역을 갖지 않고, 또한, 요즘 화현(Sg)은, 인증하는 동력투(Sp) 시아의 용면 가리 L이 요참 화현(Sg)와 고자하 H의 5배포부터 20km까지의 당위에 있다.

또한, 요설 패턴(8g)를 구성하는 볼륨부(8g) 및 오륙부(8b)는 모두, 정시각이 3"이하면 정한 부모의 평면 개수가 10km 이라로 되도록, 하층쪽의 요설 현상용 박막(11,2 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)이나 개구 부분은, 경시각 4가 3"이라면 용한 부분의 평면 지수가 10km 아라로 되도록 형성되어 있다.

더구나, 요청 順원(8g)용 구성하는 각 등쪽부(8g)의 사이에서 속면의 검시적의 본치가 (0°이하, 나이가 5°이하기 되도록, 요좋 환경용 막막(1:g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)로, 공사각 8의 본치가 (0°이하, 나아가 5°이하기 모도록 형성되어 있다.

(대명 기존의 구성)

또 5 및 또 6에 있어서, 대형 가면(20)에서는, FFT 이래이 가만(10)에 형성되어 있는 최소 진교(9a)의 참혹의 경계 당착과 대항하는 당액에 둘째 됐든째소, 또는 둘째 스트라이나 돌으로 둘리우는 지금찍(23)에 형성되고, 그 심증속에는, IFO 먹으로 이루어지는 대형 진곡(21)의 참성되어 있다. 또한, 대항 진곡(21)의 성종족에는, 둘리이미드막으로 이루어지는 배향막(22)이 형성되고, 이 배하막(22)은, 중리이미드막에 대하여 라벵 건진가 심시한 먹이다.

(본 예의 전기 광학 정치의 작용, 효과)

이와 싫어 구성한 전기 공학 장치(100)는, 반사형의 액정 장치로서, 최소 전국(9a)의 하충족에 앞푸미놀의 동으로 이루어지는 장반사익 (8a)이 형선되어 있다.

이 발문에, 다회 가면(20) 쪽에서 당시한 설명 TFT 이래에 가원(10) 쪽에서 반사하고, 대행 가란(20) 책에서 총사형 수 있기 필문에, 이 사이에 액환(50)에 의해서 각 최소(100a)에다 광변조를 하면, 대형 기관(20)의 대칭쪽에 적활한 원향반·위상치원을 내지하는 것에 되려. 외관을 이용하여 소망하는 회상을 표시할 수 있다(면서 모드).

또한, 전기 평안 함치(100)에 있어서, 에컨데, 도 40%시 2월살으로 나타나는 영역(5)을 피하도록 광안사작(89)을 참성하면, 반두자 - 반 반시형으 약정 경기를 구성할 수 있다. 이 경우, TFT 이래이 기관(10) 현에 박 라마트 청치(도시라지 않음)를 배지하고, 이 딱 라마트 장치물부터 출시된 장을 TFT 어래이 가만(10) 책에서 입사시키면, 이 장롱, 각 화소(100a)에서 화소 전곡(9a)이 참보다 있는 정역동 광반사막(8a)이 참석되어 있지 않은 영역을 거쳐서 다한 기관(20)숙여 목고형 수 있다. 이 때문에, 액션(50)에 의해서 각 화소(100a)마다 공반소를 하면, 대장 기관(20) 및 TFT 어래이 기관(10)의 대결목에 적출한 변화관·유성장관을 배치하는 것에 의해, 백 라마트 장치국부터 출사는 공용 이용하여 소입하고 형상을 표시함 수 있다(약과 모드).

또한, 본 (에어)서는, 장반사업(6a)의 하층액등, 장반사업(6a)과 점점으로 검치는 검역에는, Fri(20)를 구성하는 게이는 전곡(주시는 (2a)), 소스 전곡(데이타선(6a)), 및 각 끊인막당의 적어도 1층과 증명한 경의 박막을 요즘 청청용 바막(11), 요요, 3a, 4a, 6a, 5b)으로써 소전의 파턴으로 선택적으로 청성하고, 이 요즘 청성용 바막의 유무에 기업하는 먼저, 요청을 이용하여 광반시작(6ba)로 편에 요즘 패턴(9a)이 청성되어 있다. [편리사. 반사 모드에서 화성을 보지할 때, 대한 기관(20) 본에서 일어 광반시작(6ba)에서 반사할 때, 201 복신하기 때문에 화성에 시어적 의존성이 발생하기 어떻다. 여기서, 제이트 전곡(주사선(3a)), 소스 전곡(데이타선(6a)), 제 1 충간 중단역(4a), 및 제 2 충간 중단역(6b)은, 기단(10)의 표면 전체에 청성한 박막을 표표하고 기원을 이용하여 패턴되는 것이다. 때문에, 게이트 전국(주사선(3a)), 소스 전국(Giothele (2a)), 제 1 충간 점단역(4a), 및 제 2 충간 점단역(5a)를 화성하기 위한 공원을 그대로 원용하여, 기골교 각각, 동원한 용의 중청 청성을 막막(5a, 4a, 5b, 5b)를 보더한 바란으로 생성한 수 있다. 데기사, 이렇의 요즘 청성을 딱딱(3a, 4a, 5b, 5b)를 보더한 바란으로 생성한 수 있다.

또한, 하지 출연막(11a) 및 개이트 결연막(2a)도, 광반사막(8a)에 요할 화현(8g)를 형성하는지의 여부에 관계없이 성막되기 때문에, 그품과 점일한 층의 중인막으로 이루어지는 요절 형성용 박막(11g, 2g)을 선택적으로 남긴다고 하더라도, 성막 공정을 추가할 필요기 없다

또한, 전 예에 요하면, TFT(30)를 청성하는 명목을 피하여 요청 확인(8g)(요음 항성을 박막(11g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g))을 항성하는 것도 용이하기 때문에, TFT(30)를 미쳐 가공에 의해서 항성하는 당 지하여 없다.

또한, 광반시작(6a)의 하층쪽, 또한, 요확 청성용 박막(15)로(15 소송쪽에, 유명성을 갖는 개호를 이용하여 편안되나(7)을 참당하고, 이 편안하는 다간, 요착용 작용이 복해서, 요절 참 상태로 박막(11)로, 20, 32, 44, 50, 50)의 유무에 기안하는 단간, 요착용 작용히 실내하여, 여자가 없는, 한민호 청상의 요착 화변(6a)을 청성하고 있다. 따라서, 여자에 기만하는 시아각 의존성의 방상을 병기할 수 있다. 다구나, 편안화막(7)의 약두께가 요찰 팬턴(8a)의 고착된 나의 모반을 보는는, 판단화막(7)에 의해서 요절하 소개되어 반서, 정 반시 선판이 지나되게 강하며, 당은 회상이 전에지는 대신에 최성에 시아적 의존성이 방상을 비리는 한편, 관단화막(7)의 막후제) 요찰 때문(6a)의 고자의 12배 미인에게 인상 미인에 문항하는 시아각 의존성이 방상에 하는 시아각 의존성이 방상에 바라지면, 본 배당(6a)의 고자를 보는 사람이 있는 바라 사람이 기반하는 시아각 의존성이 방생에 배리되면, 본 예에서는, 정판화막(7)의 막후제 요찰 배당(6a)의 자연 고자를 보는 것은 있는 사람이 기반하는 시아각 의존성이 발생에 배리되면, 본 예에서는, 정판화막(7)의 막후제 요찰 바탕(6a)가서의 고자를 보는 있는 있는 기반하는 시아각 의존성을 보게 되었다면, 본 예에서는, 정판화막(7)의 막후에 요청하면 함께 때문에, 시아각 의존성을 모세함 수 있음과 동시에, 최상의 맞지를 부탁할 수 있음 기반하는 시아각 의존성을 보게 되었다면, 본 학생의 맞지를 수 있음 기반하는 시아 기반하는 시아

또한, 요益 학생은 박약물 2층 이십 형성하여 높기 때문에, 동반사학(8a)의 표면에 충분한 고저치 H를 갖는 요즘 때린(8g)을 학성하는 경우에서도 3FT(30)에 작합하지 않는 두개운 박태를 형성할 필요기 없다. 다구나, 주시선(3e) 및 데이터선(6a)의 각각과 등일한 총의 도전막으로 이루어지는 2층의 요절 행성용 책막(3c, 9g)의 시어에서는, 실용적에 위치하는 요절 형성을 박막(5c)는, 한종쪽에 위치하는 요절 형성을 박막(5c)는 한종쪽에 위치하는 요절 형성을 막막(5c)는 한종쪽에 위치하는 요절 형성을 막막(5c)는 전략 경상대에 당한나요기 않는다. 또한, 하지 보호만(11a), 개이트 중면막(5a)과 1 총간 절면막(4a), 및 제 2 총간 절면막(5a)과 각각 등일한 함인 절면막으로 이름어지는 4층의 요절 형성을 막막(11g, 2g, 4g, 5g)의 시어에서도, 성충적에 위치하는 요절 형성을 박막은, 한종적에 위치하는 요절 형성을 막막으로 함성되어 당시하고 않는다.

이 때문에, 요월 패턴(RO)을 구성하는 역 오월 설성을 복막은, 수 단이템 구조를 갖고 있고, 오바탕 상대(역 판이팅)로 되지 않아, 오바탕에 가진하는 역으 갖가졌더니 막이 남겨지는 것이 병생할 걱정이 없다. 또한, 주사선(34) 및 모여(전건(64)의 각각과 품질된 존에 남겨진 모건적으로 이루어지는 곤충의 요울 학생을 박막(32,60)은, 하지 토호적(14), 개인을 출연적(24), 개 (충간 폴건역(44), 및 게 2 충간 폴건역(54)를 구성하는 골연역(24), 및 개 2 충간 폴건역(54)를 구성하는 골연역(24), 및 개 2 충간 폴건역(54)를 구성하는 공연(64)를 가장하는 그를 하면 이용 전략(54)를 가장하는 그를 생성을 막면해 되하는 보이 없기 때문에, 상반사업(84)을 보면하는 교육 학생 등 보이는 요층 학생 등 생성을 막다해 되었다. 보이지 대문인 오늘 하는 전(54)을 생성할 수 있다.

또한, 주사선(3a)과 동당한 참으 도전막으로 아무어지는 요즘 형성당 백막(3g)을 주사선(3a)과 전기적으로 문리된 구성으로 하고, 또한, 데이터선(6a)과 통당한 참의 도전막으로 아무어지는 요를 청성당 백막(3g)을 태이터선(6a)과 진기적으로 발리된 구성으로 하고 있으므로, 주사선(3a) 및 데이터선(6a)의 모형 청성당 박막(3g, 6g)을 가쳐서 다른 구성 요소와 단막 상태가 되거나, 요롱 청성당 백막(3g, 6g)의 왕쟁이 주사선(3a) 및 데이터선(6a)의 용당에 기산되는 많이 없다

또한, 또 해에서는, 우시선(3a) 및 테이터선(5a)을 구성하는 도착마으로서, 얼룩하늘에, 한혈액, 독리반면에, 또는 이용 급속증의 어느 하나를 주성받으로 하는 할금막이 이용되고 있고, 이를 도전막은, 성역 속도가 비교적 빠르며, 또한, 드라이 여용에 의해 양호한 행상으로 백태님일 수 있기 때문에, 오를 행성을 막막(3a, 5a)을 응물작이고 바염적하게 충성을 수 있다.

또한, 본 메에서는, 하지 보충막(fia) 및 제 1 출간 참면((40)을 구성한는 참면적으로서 실리면 산량막이 고병되고 있고, 이 살리면 산화막은, 6억 속도가 비교적 했으며, 또한, 드라이 대칭에 약해 양화한 충상으로 패터님할 수 있기 함께면, 요절 청송형 박막(fig. 4g)을 송출쪽이고 반환적하게 형성할 수 있다.

또한, 번 에에 있어서, 오철 패턴(80)은, 인접하는 볼류부(80)가 20m 이하의 용면 가진 나를 갖고서 반짝되고 있는 영역을 갖고 있지 않기 판매, 간성적의 활성을 받지함 수 있다. 즉, 오철 패턴(80)에서, 인접하는 종후부(20)가 20m 이하의 평면 거린 나를 갖고서 번쩍되고 있는 당적이 존재하면, 광의 개절되의 관계에 의해 간성적이 발생해 내린지만, 이라히 번쩍 참적이 참으면, 간석적인 방생품을 받지할 수 있다.

또한, 본 여러서는, 요음 패턴(8g)의 고자치 H가 500nm 이상, 나이가, 800nm 이상으로 되어 있기 때문에, 요음 패턴(8g)의 고저치 H가 지나치계 작아, 산란 특성에 있어서 가서 정역내에 주파수 의존성이 발생하여 최성이 학색된다고 하는 사명를 피할 수 있다.

또한, 아노쪽의 요청 형성용 박막(11g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)도, 외주 가장자리가 여러올 갖지 않는 병면 형성을 갖고 행성되어 있기 때문에, 산리 특성에 주과수 의존성이 발생하는 것을 방짓할 수 있고, 또한, 화상의 시아라 의존성의 발생을 받지할 수도 있다.

또한, 형충쪽의 요월 충성형 막역(170, 22, 32, 42, 65, 54)이나 가구 빠른요. 경시각 4가 3'(이하인 점한 부분의 광인 치수가 10m 이라로 오도둑 행성되어 있기 때문에, 요할 때된(3)을 구성하는 행류부(43) 및 요취부(48)도, 경사각 4가 3'(이하인 용만 부분의 공인 치수가 10m 이하이다. 이 표현에, 신한 빡성에 주파수 의존성이 활성하는 것을 받았습 수 있고, 또한, 참성의 사이각 의존성의 발생을 받지할 수도 있다.

또한 요형 패턴(80)은, 인접하는 볼록부(8a) 사이의 형면 가리 L이 요렇 패턴(80)의 고치치 H의 5배로부터 20배까지의 범인이기 때문에, 시아각 의존점 및 화상의 방기의 강쪽에 따라여 양화한 전별을 얻을 수 있다. 즉, 인접하는 볼록부(8a) 시아의 원인 가리 L이 일반 편된(80)의 고저자 H의 20배를 들으면, 된 반사 성보이 지나치게 강하여, 밝은 회상이 일어지는 대신에 화상에 시아의 의존성이 발상해 바반다. 디에 반해, 인접하는 플록부(8a) 사이의 평면 거리 L이 요형 패턴(8a)의 고자치 H의 5배 마만에서는, 사이락 의존성이 발생해 바반다. 본 에에서는, 인접하는 플록부(8a) 사이의 평간 거리 L은 요즘 패턴(8a)의 고자치 H의 5배 마만에서는, 보이락 의존성이 발생해 바반다. 본 에에서는, 인접하는 플록부(8a) 사이의 평안 거리 L이 요즘 함께 보이는 생각을 수 있다.

또한, 본 에에서는, 요청 환경을 박막(11g, 2g, 3g, 4g, 5g, 5g)은, 경시각 9의 현자가 10\*이라. 나이가 5\*이하기 되도록 환경되어 있기 환문에 요청 패턴(5g)을 구성하는 각 蘇季中(8g)와 서이에서 축전의 경시각 8의 현치도, 만나에서 10\*이라, 나이가 5\*이하이다. 이 회문에, 경시각 9의 면전에 기관하는 취도 일목의 참성을 방지할 수 있다.

## [TFT의 東조 방법]

이러한 구성의 TFT(30)를 제조하는 병합을, 도 7 내지 도 10을 참조하여 성명한다. 도 7, 도 8, 도 9, 도 10은, 본 여의 TFT 여러이 가판 [11]의 제조 병합을 나타내는 공경 단앤도이며, 어느쪽의 도면에 있어서도, 도 4의 A-A-전에 있어서의 단면에 상당한다.

우선, 또 7A)와 도시하는 비와 같이, 초음과 사용 명에 약해 점점화한 유리재 평약 기관(101)을 준비한 두, 기반 온도가 1500~ 4500의 문도 조건하상사, 기관(101)의 전면에, 하지 또후막(11a)을 참성하기 위한 삼각은 산화작으로 이루어지는 불연막(11)을 옮라고다. GVD 함께 의해 330mm~590mm의 두째로 항상한다.

이 태의 면접 가스템시는, 여름 끓면 모두성만과 소기(笑氣) 가스와의 혼합 가스나 TEOS와 산소, 또는 디설만과 양모나이를 이용할 수 있다.

잃래질 등이 발생하지 않는다.

다음에, 반도하막(1)의 표면에 포포리소그래비 기술을 이용하여 하지스템 마스크(551)를 향성하고, 이 해지스템 마스크(551)를 가쳐서 반도하막(1)을 매취하는 것에 의해,도 7(8)에 도시하는 바일 같이, 문항상의 반도하막(13)(太天冬)을 청친한다.

다음에, 350°C 아하의 온도 조건하며서, 가텐(r) 기의 전면에, CVC 밥 문제 의해 번드워막(fa)와 집단에, 개대로 참전되었어, 등을 청성하기 위한 실건된 전화의 등의 장면막(2)을 50mm - 150mm의 두제로 청성한다. 이 태의 전로 가스는 예를 들면 TEOS와 산소 가스와의 혼합 가스물 이용할 수 있다. 여기서 항상하는 참안먹(2)는 실각된 산화면 대신에 살긴된 철회학이(대라도 유병하다.

다음에, 도시하지 않았지만, 소점의 전지스트 대스크를 가쳐서 반도됐다(ta)의 연장 부분(11)에 행순를 대문을 주입하고, 점람선(3b)광의 사이에 속적 용항(80)을 구성하기 위한 하부 전국을 참석한다.

다음에, 도, 7(c)에 도시하는 바와 같아. 스피덕분별 등에 으에, 기편(101의 전면에, 주시선(3a) 등을 청성하기 위한 앞푸미눌며, 단쌀막, 문리보덴대, 또는 이용 공작중의 이는 라니용 주성준으로 하는 청금막으로 이루어지는 도전막(3)을 300mm~800mm의 두개로 참성한 뒤, 문로리소그라피 기술을 이용하여 하지스트 마스크(523)를 청성한다.

다음에, 샌기스의 아스크(1952)를 가쳐서 도전액(3)를 드린아, 약칭하고, 도 7(0)에 도시하는 바와 같아, 주사선(3a)(계야 또 전곡) 및 용캠선 (3b)을 청성한다. 이희, 1FT(30)의 청성 영역에서 뜻이난 영역에는 주사선(3a)과 명원한 음의 도전적으로 이루어지는 요즘 참여용 백편(3g)을 남긴다. 여기서, 있을 청성을 박면(3d)은, 주사선(%a)에서 전기적으로 했지만 상대로 청성한다.

다음에, 최소 7FT부 및 구동 회로의 단체당 TFT부(도시하지 않음) 속에는, 주사선(3e)이나 제이템 콘크를 대스크립 하여, 약 0.1×10<sup>14</sup>/여 ~ 약 10×10<sup>17</sup>/여의 도조랑으로 저는도의 행소를 이윤(인이윤)을 주일하고, 주사선(3e)에 다하여 자기 정확적으로 제공도 보습니다. 및 자랑도 드레인 연역(1c)을 정성한다. 여기서, 주사선(3e)의 바로 이래에 위치해 있어서, 동순물 이윤이 도입되지 않은 부분은 반도체막(1a) 대략의 항생 전역(1a)으로 됩다.

대용에, 또 7(E)에 도시하는 바와 같이, 화소 TFT부여서는, 주사선(3a)(자이트 전국)보다 됨이 넓은 라지스트 마스크(553)를 청성하고, 교통도의 排순점 이번(인미관)용 역 0.1×10<sup>11</sup>/에 ~역 10×10<sup>11</sup>/에 도조랑으로 추입하여, 교통도 소소 용역(16) 및 도리인 영역(10)를 운성한다.

이를 돌았을 도입 관정 대신명, 자동도역 왕순물의 주입을 실행하지 않고서 제어된 전공보다 혹이 넓은 경지스로 인스크를 형성한 상태에서 고등도의 평순물(언어단)을 주양하고, 오프렛 구조의 소스 영역 및 도래인 경역을 성성하다라도 무명하다. 또한, 주사는(Ja)을 하스크로 하여 교육도의 봉순물을 주입하고, 높으였다만 구조의 소스 영역 및 드래인 정역을 청성하다라도 무명한 곳은 등론이다.

또, 도시를 삼작하지만, 이라한 공장의 의용시, 주변 구동 최토부의 지보 IFT부를 참성하지만, 이 라노, P 채널 TFT부를 다스크로 앞어 보는다. 또한 주변 구동 최료의 P 채널 TFT부를 참성할 보는 회소가 및 N 채널 TFT부를 참성하지만, 이 라노, P 채널 TFT부를 하스크로 와이, 약 0.1×10<sup>1</sup>/10<sup>2</sup> ~약 10×10<sup>2</sup>/10<sup>2</sup> ~약 10×10<sup>2</sup> ~

다음에, 또 가는에도 도시하는 바와 같아. 모토라스그래퍼 가음을 이용하여 배지스트 마스크(564)를 용성한 위, 점치스트 마스크(554)를 가져서 젊었다(2,11)을 드라야 해칭하고, 도 6(A)에 도시하는 바와 같아. 요음 청성분 막각(3.2)과 하층학에서 경치는 영학에는, 개이를 젊연작(26) 및 하지 도청면(11)과 각각 동일한 총막 절연약으로 이루어지는 요설 청성용 딱박(26,11)을 남긴다.

다음에, 오. 5(라)에 도시되는 바위 같이, 주시선(3a)의 되면축에 CV가 할 등에 의해, 제 1 충간 출연역(4a)을 행성하기 위한 실리전 산화학 등의 출연역(4)을 300mm ~800mm의 두체로 행성한다. 이 때의 원교 가스는, 예를 들면 TECS와 산소 기소와의 혼청 가스를 이용할 수 있다. 다음에, 프로카스 구경패 가능을 이용하여 전자스트 마스크(555)를 행성한다.

다음에, 레지스트 마스크(655)를 개워서 참단역(4)에 따라야 마음을 송왕하고, 도 8(C)에 도시하는 네와 같아, 제 1 총간 참단역(4)에서 소리에 되었는 영역에 대응하는 부판에 관력도 종을 자각 참하한다. 이화, 요절 참석은 박역(3g)과 감치는 영역에는, 제 1 총간 중단막 (4a)과 동당한 등의 참단되므로 아무어지는 요절 항상을 박역(4)을 남긴다.

다용에, 또 5(C)에 도시하는 반축 같이, 제 1 중간 중인에(4)의 모안속에, 데이터선(63)(소스 전크) 등을 구성하기 위한 알뿌디늄데, 담작의, 짜리보면데, 또는 이름 골속종의 어느 하나를 주성뿐으로 하는 활금막으로 이루어지는 모전역(6)을 스퍼리침병 중으로 300mm-800mm으 무개료 형성한 뒤, 또로안소 2개대 기술을 이용하여 점치스로 에스크(550)를 형성한다.

다음에, 경지스트 마스크(55)를 가왔는 도전막(5)에 드라이 액욕을 살뿜하고, 도 8(5)에 도치하는 바이 같이, 데이터선(63) 및 드라인 전국(6))를 챙겨선다. 이때, 교통 청성은 박막(4g)과 검지표 성약에는, 데이타선(63)과 동일한 중의 도전막으로 다루어지는 요형 창설은 박막 (60)를 남긴다. 이 교통 청성은 박막(60)은, 데이터선(63)으로부터 전기적으로 뿐인한 상태로 참석한다.

다음에, 도 9(A)에 도시하는 비와 같아. 데이터(He)와 및 드代인 현극(B)의 표현속에 CVD 및 등에 의해, 제 2 총간 철었여(Fs)을 설하기 위한 실리콘 질환의 등의 철언의(5)을 100mm - 300mm의 의두해로 청성한 역, 모든라소그래의 기술을 다용하여, 제 2 총간 철연의 (Sa)에 전략된 을 통을 성성하기 위한 라고스트 마스크(557)을 철성한다.

다듬어, 전지스트 마스크(557)를 가져서 점단막(5)를 드러더 아름을 생생하고, 또 9(6)에 도시하는 배면 같아 제 2 중간 참단막(5a)중 급려면 잔국(14)에 대응하는 부분에 간석도 좋을 청선한다. 아래, 요설 청성원 박막(5a)과 경기는 경역에는, 제 2 중간 출천막(5a)과 공당한 중의 점단적으로 이루어지는 요즘 형성을 박막(5a)를 받긴다. 다음에, 도 의(C)에 도시하는 비와 같이, 제 2 총간 절면막(5a) 및 요활 행성총 백막(5g)의 대연축에, 위치도로폴건싫라진 오는 여것을 문합하는 조선물을 도모한 뒤, 소설하거나, 또는 여금할 수지를 도또하여 뿐만하억(7)를 형성한다.

여기서, 현단화막(7)로, 유통성을 갖는 개설을 도포한 것으로부터 형성되기 때문에, 편란화막(7)의 표면에는, 요월 형성을 막막(11g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)의 유무에 기업하는 단화, 요월을 직접히 산설하여, 에지가 없는, 연안한 형상의 요월 때문이 한성된다. 단, 정원회막(7)이 지나치게 두자주면, 평란화막(7)에 오해서 요즘에 소가되어 배리는 한편, 평란화막(7)의 지나치게 않으면, 에지를 확실히 소가할 수 없기 됐는데, 평란화막(7)의 역투제에 관해서는, 요청 형성을 딱딱(11g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)의 함께 두째의 약 1/2배로부터 약 2배까지만 함위로 쓰였던.

또, 교레도로통리살라잔이런 무기 통건살라진의 일종으로, 대기중에서 소성 함으로써 실라곤 산화약에 전화(轉化)하는 도포형 교원 대략이다. 여름 동면, 주식회사 동연(東德) 형사 제품의 통건실라진으로, "(Sht.yhn)는 등 단위로 하는 무기 통건하다고, 고실천(bylane) 등으문기품질에 가공작이다. 파리서, 이 무기 윤리하여 유기 윤대 동역(根종 동면, 20% 교실한 동역)을 도모적으로 하여 소민교육학에용 등본, 2000ppm, 20초간)으로 도교한 위, 450 인과 운도로 대기중에서 소설하면, 수분이나 산소와 연용하여, CVD 밖으로 선확한 실리콘 산회약과 등등 대상이 지원한 변경점의 실리콘 산회약을 점을 수 있다.

다음에, 프로리스그래피 가술을 이용하여, 행탄화막(7)에 문학된 총을 참성하기 숙한 게지스트 마스크(556)를 참성한 뒤, 레지스트 마스크 (556)를 가져서 명원화막(7)에 대한을 향하고, 도 (5))에 도시하는 바닷같이, 진역트 총을 행동한다. 또, 행탄화막(7)에 심당성 개료를 이용한 경우는, 프로볼 도리 느리 바다라(pre bading)한 뒤, 도토리소그래피에 의해 작집 재료를 감당하고, 운상한 위해 교소를 배어함(post baking) 하는 것에 의해 마찬가지의 문학된 총을 없을 수 있다.

다음에, 또 10(A)에 도시하는 비와 같이, 스퍼터링함 등에 의해서, 통한화택(7)의 표면에 알루이끌락 등이라고 하는 반사성을 갖는 교육학(8)을 형성한 뒤, 또했라소그램의 가슴을 이렇하여 경자스트 데스크(559)를 형성한다.

단용에, 러지스트 마스크(540)를 거쳐서 글라먹(6)에 대하을 실망하고, 도 10(5)에 도시하는 바와 같아. 소청 영역에 광반사먹(6a)을 담긴다. 이렇게 하여 형성된 광반사먹(6a)의 요란에는, 요형 형성을 막막(11g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)과, 그룹의 비형성 경격에 의하여 형성된 단치나 요즘에 의해서 500mm 이상, 나이가 800mm 이상의 요즘 硏턴(8g)여 형성되고, 또한, 데 요절 파턴(8g)은, 평란화박(7)에 의해서, 에지가 없는, 판민항 청성으로 되어 있다.

다용에, 도 10(C)에 도시하는 비와 같아, 평반사약(Ba)의 표면속에, 두째 40nm~200nm의 110 약(9)을 소파단정법 등으로 행정한 뒤, 모욕리소그래의 기술을 이용하여 해지스트 마스크(580)를 형성했다.

다용에, 해지스트 마스크(560)를 거쳐서 FTO 막(9)에 예황을 했혀고, 또 10(C)에 도시려는 바와 같이, 도래인 전표(6b)에 전기적으로 집속하는 화소 전표(9a)을 형성한다.

그런 후에는, 또 5 및 또 6% 도시하는 배와 같이, 최소 전국(0a)의 표면속에 불권(0대)도막(m)학생(12)학 성성한다. 그것에는, 목학생물부나 (~대림피급인문 등의 용매에 5~16공원(9의 롭라이어(모드)를 공연시키는 플라이어는 교육 등에 4시한 가열 · 중화(4세)한다. 그러고, 플라이어도짜를 형성한 기관을 하여든게 성유로 이후에지는 파고본으로 일당 방향으로 흔옮긴지, 달라이어도 문자를 되면 근망에 일당 방향으로 배열시킨다. 그 결과, 위해 충건한 액칭 받지와 플라이데도 문자되었 성호 작용에 의해 액칭 ਇ지가 일당 방향으로 배향다.

이렇게 하여 TFT 다래어 기관(10)을 표조한다. 또, 요혹 항성용 박역(11g, 2g, 3g, 4g, 5g, 5g)은, 있주 가장지리가 예각을 갖지 않는 형면 향상을 갖고 형성되어 있는 것이 내용적하지만, 이라한 구천은, 노란 라스크의 설계시, CAD 성에서 개구의 1번의 집이를 노란기의 등 (tuie) 한계 근병 이하죠 설명하면 실원할 수 있다. 또한, 요절 패턴(8g)을 구성하고 함 물목부(8b)의 사이에서 확인의 경사라의 판치가 10~0Å, 배함적하게는, 5~0Å인 것이 배함적하기 때문에, 요절 청선을 백약을 청성한 함, 각종 드라이 애칭증, NE, 또한 고델도 불라즈미 매형을 실용하면, 각 종목부(8b) 사이와서 축단의 경사적인 편치를 작가 억제할 수 있다.

[싫시예2]

도 11(A), (B)는, 본 발명의 실시에 2에 따르는 전기 공학 장치의 TFT 어렌이 기단의 평조 방법에 있어서, 그 복진적인 공전을 나타내는 공장 단면도이다. 또 12는, 본 발명의 실시에 2에 대표는 전기 공학 정치에 있어서, 최소 소약청동의 TFT의 참성 영역에서 벗어난 음악에서 공반사작의 표면에 요을 파단을 형성한 모양을 확대하여 나타내는 단면도이다. 또, 본 실시에, 및 이하에 설명하는 어느 실시에도, 기본적인 구성이 실시에 1과 마건가지이기 때문에, 공통하는 부모에 동합한 부호를 부여하여 도 11 및 도 12에 도시함과 동시에, 그룹의 설명을 생략한다.

실시에 1에서는 도 7(P), 도 8(A)에 도시하는 바라 같이, 참으에(2,11)을 하용하여 요월 홍성종 박막(2c,11a)을 받고 뒤, 도 된다는, (C)에 도시하는 바라 같아, 참으는 나는 사람이 보여 이용하여, 요월 평생물 박막(4a)을 날았지만, 본 여여서는, 도 1(A)에 도시하는 바라 같아, 동인막(4)을 흥성을 따가, 참안먹(2,11)을 마양하지 않고, 라지스트 마스크(55)을 가치서 참안막(4)을 형성할 때, 도 1(B)에 도시하는 바라 같아, 참안막(2,11)을 통시에 해외하여, 요점 회상을 박막(11g, 2g, 4g)을 통시에 형성한다. 이 때문에, 본 에에 의하면, 실시에 가게 바교하여, 모임스로스크에 공장을 한 방송을 수 있다.

이러한 전조 방법을 책용한 경우도, 도 12대 도시하는 해외 값이, 요청 왕성용 학학(11g, 2g, 3g, 4g, 6g, 5g)과, 그룹의 비청성 양력에 의하여 성설된 단치니 요청에 덕해서, 광반사막(8a)의 표면에 요청 때된(8g)화 청성했 수 있다.

[6/4/0/3]

도 13(A), (8)는, 판 병원의 삼시에 3에 마르는 전기 공학 장치의 TFT 어려야 기관의 제조 방법에 있어서, 그 독점적인 공학을 나타내는 평광 단현도이다. 도 14는, 짠 병명의 삼시에 3에 마르는 건가 공학 장치에 있어서, 화소 소위청용의 TFT의 행성 양역에서 벗어난 영역에서

공인사약의 표면에 요즘 때만을 청심한 도양을 확대하여 나타내는 단권도이다.

실시냐 2에서는, 도 11(A), (B)를 참조하여 설명한 바와 같이, 절면막(2, 11)을 됩시해 액칭하고, 요월 형성될 박목(11g, 2g, 40)을 됩시해 참정했지만, 편 예약서는, 도 13(A)에 도시하는 바와 같이, TFT(30)의 반도됐역(1a)과 종절한 중인 반도됐역(1a)을, 광반사자(pa) 표면의 요을 패런(bg)의 오곡부(Bc)의 상당하는 영역에 남겨 두고, 이 상대에서, 도 13(B)에 도시하는 바와 같이, 잘면막(4)을 드인이 예환하다 요월 참성한다.

대와 짧이 구성하면, 도 14에 도서하는 배와 짧아. 반도철막(1a)이 예정 스토파로서 기능하여, 하지 모호막()1a)을 구성하는 출언막([11] 이 예정되지 않기 때문에, TFT 여전이 기면([6)의 전면에 하지 보호막([1])를 남을 수 있다.

또한, 팬 여에서는 요활 환성용 백막(3g, 4g, 6g, 5g)과, 그룹의 비항성 엄덕에 유하여 형성된 단체나 요홀때 되해서, 광벤시막(8a)의 유면에 요출 확인(8g)을 형성할 수 있다.

[성사예4]

도 15는, 본 필정의 실시에 4에 따르는 전기 광혁 정치에 있어서, 최소 스위용용의 TFT의 형성 영역에서 멋지난 영역에서 평반사학의 표면에 요즘 화활용 형성한 모양용 확대하여 나타되는 단면도이다.

실시에 1메서는, 또 6배 도시하는 마와 같아, 요를 정성을 박막(11g, 2g, 3g, 4g, 8g, 5g)을 각각, 그 중상이 잃지해도록 형성한기 때문대. 공반사막(5g)의 교인대 형성은 요할 필턴(9g)(에서는, 각 활폭박에의의 축인의 경시가 활폭부(9g)의 중실에 대하여 대하여 대하여 반성이다. 반서량이 발생적이었지만, 돈 대에서는, 도 15에 당하는 마와 같아, 요를 향성을 막막(11g, 2g, 3g, 4g, 5g)에 대해서는, 그 중심을 많지시키고, 요를 향성을 막막(1g, 2g, 3g, 4g, 5g)에 대해서는, 그 중심을 많지시키고, 요를 향성을 막막(1g, 2g, 3g, 4g, 5g)의 중심식 위치로부터 당시 변화으로 비까어 있다. 이 때문에, 도전역의 남기집 볼륨 화한의 작업에 도전역인의 남기집 볼륨 화한의 작업이 되었다. 문제 문제 기업 등록 환경한 막막(11g, 2g, 3g, 4g, 5g)의 중심이 위치로로 받지만다.

이외 잃이 구성하던, 장반사막(9a)의 교면에 행성된 요물 패턴(9a)에서는, 각 블록푸(9a)의 측언의 경사가 블록푸(9a)의 중심에 대하여 네대요으로 되어, 반사광이 비둘병성을 때가 된다. 때라서, 이 비뚤병성을 이용하여 표시의 용취을 높일 수 있다. 즉, 또 15에 나타내는 에에서는, 요렇 때타(9a)을 구성하는 각 플루푸(9a)에서, 축단의 경사가 많국한 쪽이 면시의 환향을 찾이고 있으므로, 영시 행황인로의 산란 성문을 전하게 할 수 있기 때문에, 에서 병화으로운의 함기를 위기한 제로, 회상 전체의 목도를 높일 수 있다.

[&] ALOH 5]

도 16은, 본 평명의 싫시에 5에 따끈한 전기 광학 장치에 있어서, 회소 스위칭용의 TFT의 형성 영역에서 벗어난 영역에서 광빈/사막의 표면에 요절 패원을 형성한 도양을 확대하여 나타내는 단면도이다.

평반시작(Ba)으론부터의 반사평등 비통방작으로 하는 데 있어서는, 도 1806 도시하는 바와 같이, 요칠 형성을 박짝(11g, 2g, 4g, 5g)에 대해서는, 서로의 중심을 잃보시키고, 요칠 형성을 박짝(19g, 2g)에 대해서는, 그 중심 위치를 요칠 형성을 박짝(11g, 2g, 4g, 5g)의 중심 위치를 여러 가장 라이 영화서 발생하는 영사 방향으로 비개이 눌더라도 두방하다. 이와 같이 구성하면, 도전자의 남겨진 쌣록 패턴과 절면학에 가구된 오류 패턴의 중심이 형언적으로 네대칭으로 현포된다.

이와 값이 구성한 경우도, 광반시안(8시의 표전에 형성된 요칠 眼반(82)에서는, 각 醫藥부(84)의 최전의 경시가 醫藥부(84)의 점심에 내하여 비대장으로 되어, 반사관이 비등병성을 따개 된다. 따라서, 본 여덟 잠이, 요즘 돼란(84)을 구성하는 각 통촉부(84)에서, 축안의 감시가 급격한 쪽을 참시 방학으로 향하게 하면, 영시 방향으로의 산란 성본을 강하게 함 수 있기 때문에, 영시 방향측으로의 닭기를 유지한 재료, 화산 전체의 취조를 높일 수 있다.

[SIMINIS]

도 17은, 본 방문의 상사에 60% 따르는 전기 광학 경치의 단면도이다.

실시에 1~50세선는, 각 했소(100a)에 형성된 화소 스위칭용의 TFT(30)가 경(正) 스탠거형 또는 고통관이난형의 물리심리은 TFT이지만, 또 1706 도시하는 비와 앞이 역 스탠거형의 TFT나 바중을 실리는 TFT 등, 다른 행식의 TFT를 최소 소위칭용으로 이용하더라도 모반하다.

이의 값이 구성한 참우도, 또 17대 도시하는 바와 값이, TFT 여전이 기판(10)에 있어서, 역 스타기형의 TFT(30)의 행성 음역에서 벗어난 음액에는, 추사선(34)(제이를 전국)과 동일한 음의 도전막으로 이후아지는 모듈부 충성을 박력(34)과, 제이를 참단막(24)과 동일한 음의 중인막으로 이루어지는 오톡부 청성용 벽막(24)과, 데이터선(54)과 동일한 음의 표전막으로 이루어지는 오톡부 청성은 박력(5g)을 소중의 문학으로 선택적으로 청성하면, 그들의 형성 중약과 비용성 유덕에 의하여 발생한 단치니 요즘에 의해서, 공반사학(8c)의 표면에 교육 핵한(8g) 을 청성을 수 있다.

[전기 광학 장치의 전자 기기로의 작용]

이와 젊이 구성한 번시형, 또는 반후과·반 반사형의 전기 평택 정치(100)는, 각종 전지 기기의 표시부로서 이행할 수 있지만, 그 양애종. 도 18. 도 19. 및 도 20을 참조하여 설명한다.

- 또 18은, 본 발명에 따르는 전기 광학 장치를 표시 정치로서 이용한 전자 기기의 최로 구성을 나타내는 등학도이다.

표 16명 없어서, 전자 가기는, 교사 정보 출락원(70), 도시 정보 처리 항로(71), 진원 회로(72), 도인명 생성기(73), 고인고 약정 정치(74) 중 맞는다. 또한 색정 경제(74)는, 액정 도시 화생(75) 및 구동 회로(75)를 갖는다. 액정 장치(74)로서는, 전송한 전기 광짝 장치(10))를 이용할 수 있다.

표시 정보 출락용(70)은, NOA(Fread Only Memory), PAM(Freadom Access Memory) 등이라고 하는 때문이, 각종 디스크 등이라고 하는 소토리지 되었, 디지털 항신 신호를 용조 출락하는 종조 창포 등을 구비하고, 다마의 성성가(73)에 의해서 생성은 각종 밝힌 신호에 근기하며, 소정 또면의 참선 신호 등이라고 하는 표시 정보를 표시 정보 사관 최제(71)와 공급한다. 표시 정보 차려 해로(가)는, 시간을 제작을 받은 최로나, 함께 "반전 회로, 편되이면 해로, 감마 단청 해로, 음악된 화장 등이라고 하는 주있의 작용 최대용 구비하여, 함께된 또시 정도의 차건을 설명하고, 그 화성 신청을 용의 신청 CLK의 함께 구멍 했로(75)에 공급한다. 전원 최로(72)는 각 구성 요소의 소계의 전략을 곳급하다.

또 19만, 본 항공에 따르는 전자 가기의 영상시 형태인 모배일함의 태스날 컴퓨터를 나타내고 있다. (47)에 나타나는 파스날 컴퓨터(40) 는 가 보도(91)를 구비한 전체막(82)와, 액칭 돼서 유닛(83)을 갖는다. 약칭 돼서 유닛(83)은, 건설한 전기 공학 경치(100)를 표현하여 구성되다.

도 20분 본 평활에 따르는 전자 기가의 다른 실시 형태인 휴대 전화기를 나타내고 있다. 여기에 나타내는 휴대 전화기(96)는, 목수의 조직 병론(91)과, 전속한 전기 공학 정치(190)로 이루어지는 표시부를 갖고 있다.

#### \$1,000 00 00 00

이상과 달이, 본 발집에서는, 현반시작의 하층쪽은, 환반시작의 편안되었다. 검치는 영약에는, 각 배선, 및 잘인약으로 적어로 (함고 점실한 등의 반대를 요즘 형성한 막막으로서 소청의 때원으로 선택적으로 형성하고, 이 요를 행성을 막막 형성의 유구에 기안하는 단치, 요월을 이용하여, 한반시작의 표현에 요함 파란을 청성한다. 여기사, 배선이나 경한적 동안 경반시작의 표현을 가가하는기후 이후에 설계되었다. 반드시 형성이와 있는 것으로, 그들은, 기단의 되면 건택에 소중의 막막을 청성한 뒤, 요물리스그래티 기술을 막아하는기후 이후에 환성하는 것에 입해 생선되는 것이다. 이 때문에, 배선이나 철언되는 청성하는 것에 대해 학생되는 것이다. 이 때문에, 배선이나 철언되는 형성하는 경상 경반 등에 대한 경상 등에 대한 기상을 하면 되었다. 따라서, 상략 교정을 추가하는 일 없이, 등 최선 기상을 구매한 광반시작을 정성할 수 있다. 따라서, 상략 교정을 추가하는 일 없이, 등 최선 기상을 구매한 광반시작을 정성할 수 있다. 따라서, 상략 교정을 참성하는 경역을 표하던 요물을 참성을 박약을 열성하는 것도 물이라기 때문에, 역티반 소개를 청성하기 위한 대서 가공을 하는 다. 자장이 없다.

#### (57) 新子의 総条

### 청구항 1.

전기 당한 물질을 사이야 유진하는 가면상에는, 각 화소마다 적어도, 하나 또는 복수의 배선에 전기적으로 흡속하는 화소 스위칭음의 역단로 소자의, 광면사와을 구비한 전기 광학 공치에 있어서.

살기 정반시작의 하음쪽에, 상해 정반시약과 평면적으로 접지는 영역에는, 상기 하나 또는 복수의 됐다. 및 그룹의 배선의 중신 또는 상충 또는 하층에 정면된 점면작공의 적어도 1층과 등점한 총의 박각이 소경의 파턴으로 선택적으로 통점된 요형 청년용 박각과, 당해 요청 청년 박막인 비청산 영역에 마련되고.

살기 광반사직의 표면대는, 살기 요불 형성용 딱딱의 형성 양역과 비형성 양역에 의하여 요월 파틴이 행성되어 있는 것을 폭칭으면 라는 건기 공학 장치.

## 청구항 2.

제 1 월 DH 있어서,

#### 청구항 3.

제 2 없어 있어서,

성기 행당 하다 전의 모양 등 등 보고 있는 사람들이 보고 있다. 연락 보다 가는 사람들이 되는 사람들이 되는 것이 되었다. 생각 하는 것이 되는 사람들이 되었다.

#### 청구항 4.

제 1 합 내지 제 3 함 좀 어느 한 항에 있어서,

상기 요월 항상용 비막에는, 작이도, 상기 해선종 하나와 동일한 송의 도전막이 교합되어 있는 것종 복원으로 하는 전기 광화 장치.

### 청구함 5.

제 4 항에 있어서.

상기 배선장의 하나와 동양한 총의 도전막으로 대투어자는 상기 요청 형성용 박목은, 상기 배선과 전기적으로 본러되어 있는 것을 빠졌으로 하는 전기 참석 장치.

### 청구항 6.

- JE 1 8208 9104 Jul.
- 성기 액티보 소지는, 백약 문전지스터 또는 백약 다이오도 소자이고,
- 상기 배선중의 집나는, 주사선인 것을 목장으로 하는 전기 광학 정치.

### 청구항 7.

- 期: 倉田 別の居.
- 생기 액티브 소지는 박약 표현지스터이고.
- 상기 배선중앙 하나는, 대이터선인 것을 찍징으로 하는 전기 정확 장치.

### 8 양구병

- 제 : 항에 있어서,
- 성기 액티보 소지는 박막 트랜지스터이고.
- 성기 배선은 주사선 및 데이터선들 함께 모험하며,
- 상기 요청 형성광 백락은, 주사선교 대이터선의 각각을 통일한 총으로 이후에지는 도전역을 향해 조현하는 것을 촉진으로 하는 전기 공학 강치.

### 청구함 9.

- 제 4 함이 있어서,
- 상기 도전막의 막두째는, 각각 500nm 이상을 갖는 것을 특징으로 하는 전기 공학 장치.

## 정구함 10.

- NEA STONE SHOULD
- 성기 도전적은, 적어도 두통 치수의 1/2해 상당하는 부분이 알루마늄막, 탄탈막, 필리트랜막, 또는 이를 급속의 어느 하나를 주성받으로 하는 행금막으로 이루어지는 것을 확징으로 하는 건가 결속 장치.

### 왕구항 11.

- ME 4 \$200 SLOTAL.
- 심기 도전막은, 도라이 예정법에 의하여 가끔된 것을 목장으로 하는 전기 광학 장치

### 왕구항 12.

- 제 1 항에 있어서,
- 살기 요즘 행성을 박막하는, 적어도, 중연막이 포함되어 있는 것을 찍징으로 하는 건가 공학 장치.

## 정구함 13.

- 湖 12 항에 있어서,
- 상기 중인약에는, 액티브 소지 및 배선보다 하층에 형성되어 있는 하지 보호막과 동일한 총으로 이루여지는 중단층이 포함되어 있는 것을 품진으로 하는 건가 공항 장치

### 정구함 14.

- 제 12 항 또는 제 13 항에 있어서.
- 상기 배선이 백수이며, 삼기 절면학에는, 그들 백수의 해선 사이를 전거적으로 절면하는 충간 절면막과 동일한 충으로 이루어지는 절면층이 포함되어 있는 것을 똑찮으로 하는 전기 광학 장치.

### 청구함 15.

- 제 12 항 또는 제 13 항에 있어서.
- 성기 절면막에는, 상기 배선의 상황에 현생되어 있는 눈을 참연막게 동일한 총으로 이루어지는 장연홍이 포함되어 있는 것을 목장으로 하는 건가 광학 강치,

### 왕구항 16.

- 표 12 항에 있어서.
- 신기 절면닦은, 적이도 무제 회수의 1/2에 상당하는 부분이 심리본 산화됐으로 이후어지는 것을 촉장으로 하는 전기 당찍 장치.

### 왕구항 17.

- 제 16 항영 있어서,
- 상기 정언먹은, 뜨라이 애롱밤에 의해 형성되는 것을 목장으로 하는 전기 공학 장치.

### 왕구항 18.

제 14 항에 있어요.

생기 액타보 소지는 빡막 또해지스터이고.

성기: 요용 행성용 박악의 하층(에는, 성기 백약 트랜치스턴의 등통충과 통원한 층의 번도철막이 평안적으로 경치 있는 것을 특징으로 하는 전기 공학 장치.

### 정구항 19.

JE 1 STOR SLOTAL.

상기 요절 때단으, 인참하는 擧목부가 20km 이하의 왕건 가리를 갖고 반복되고 있는 영역을 갖지 않는 것을 목정으로 하는 전기 등학 장의

## 청구항 20.

MIT MOR SLOTAL.

상기 요총 패턴의 고저차는, 500nm 이상만 것을 복장으로 하는 전기 광학 당치.

### 청구항 21.

제 20 왕에 있어서.

성기 요절 패턴의 고치자는, 800nm 이상인 것을 촉칭으로 하는 전기 광학 장치.

### 청구항 22.

THE 1 SECRET PLOS AL.

상기 요즘 형성용 박약은, 외주 가장자리가 예약을 갖지 않는 평면 형상을 갖고 형성되어 있는 것을 해장으로 하는 전기 당학 장치.

### 척구함 23.

제 22 항에 있어서,

실기 요청 행성을 박대문, 사용되고 있는 포포런소그램회 장치의 해상도의 2배 이라의 깊이로 여루어지는 마락행으로서 요화된 마스크용 이용하여 형성되는 것을 목장으로 하는 전기 공학 강치,

## 왕구항 24.

JE : \$200 9104AL

삼기 요청 패원을 구성하는 署찍로 및 오목부는, 모두, 기관에 대한 경사각이 3°대하의 형원 부분의 평면 치수가 10um 이하인 것을 촉진으로 하는 전기 공학 점화.

## 청구항 25.

제 1 항에 있어서,

실기 요출 패턴은, 안정하는 陽ૂ루 사마의 형면 거리가 상기 요절 패턴의 고자자의 5遍星부터 20%까지의 범위인 것을 촉칭으로 하는 전기 광학 장치.

### 청구항 26.

제 1 왕이 있어서,

상기 요청 파틴용 구성하는 각 충족부의 사이에서 측면의 검사각의 편치가 만내에서 10°이하인 것을 목참으로 하는 전기 광학 장치.

### 청구함 27.

제 26 함에 있어서.

상기 요혈 때린을 구성하는 각 醫藥부의 사이에서 속면의 경사각의 편치가 연내에서 5\*이하면 것을 폭쟁으로 하는 전기 광학 장치

#### 청구항 28.

제 : 함에 있어서.

성기 요형 화원을 구성하는 각 움찍부는, 촉면의 경사가 당해 器쪽부의 중심에 대하여 바대칭만 것을 폭장으로 하는 전기 방학 장치.

### 왕구항 29.

THE DR SHOW SHOULD

- 상기 요를 패턴을 구성하는 각 물론부는, 육연의 경사가 급격한 목이 영지(秀觀) 방향을 향하고 있는 것을 목장으로 하는 건기 광학 당치

### 청구항 30.

제 28 형 또는 제 29 항에 있어서.

상기 요쒏 형성용 박작은, 적대도 촉수의 도전막으로 대투어지고,

그룹 복수의 도전자의 남겨진 불력 화현된, 서로 적대도 부분적으로는 평안적으로 감치 있고, 또한, 종종의 형성과 각 화현의 형상이 읽었하지 않는 바다차 화현인 건축 택칭으로 하는 전기 계탁 장치.

## 왕구항 31.

표 28 형 내지 및 29 형 품 아느 원 형에 있어서,

살기 요청 중심용 박익은, 적어도 복수의 장면적으로 이루어지고.

그룹 복수의 청선덕명 개구된 오퇴 때면요. 작아도 부분적으로는 형업적으로 경청 있고, 또한, 중함의 정심권 각 패턴의 중심이 잃지하지 않는, 비대의 때문이 건축 출전으로 참는 전기 경찰 전한

### 청구항 32.

제 28 형 대자 제 29 항 중 어느 한 형에 있어서.

심기 요월 형성용 바약은, 적어도 하나의 절면막과 적어도 하나의 도전력으로 이루어지고,

상기 도전막의 남겨진 署軍 패턴과 상기 절업약에 개구된 오목 때문의 중남이 형면적으로 비대취으로 변포하는 것을 목정으로 하는 전기 생학 장치.

### 왕구항 33.

제 1 항에 있어서,

상기 요즘 현성용 박막은, 상기 요즘 편답을 구성하는 봉투부의 라杏쪽의 잔녀 패턴이 상충쪽의 잔여 패턴보다 항상 바쁘쪽에 형성되고, 상기 요절 해단물 구성하는 오메쿠의 라충쪽의 개구 패턴이 상충쪽의 개구 패턴보다 만족에 형성되는 순(時) 타이커 항상물 갖고 있는 것을 찍길으로 만든 전기 문학 심기.

## 청구항 34.

제 33 항에 있어서.

상기 요청 행성용 박막은, 작어도 짝수의 도전막으로 이루어지고, 보다 상황에서 도전막이 남겨진 寒寒 脈目은, 하용에서 도전막이 남겨진 봉투 때린의 형성 영역의 인족 영역에 향상 형성되어 있는 것을 목장으로 하는 전기 향학 장치.

#### 청구화 35

제 33 함 또는 제 34 함에 있어서.

상기 요형 현상용 백작윤, 작이도 녹수의 중인적으로 이루어지고, 보다 하층에서 중연학에 개구된 모목 패턴은 심층의 중연학에 형성된 통촉 때림의 항송 영역의 악성 영역에 항심 형성되어 있는 것을 촉경으로 하는 전기 종학 경기.

## 원구함 36.

제 ! 항에 있어서,

상기 요형 형성용 박작은, 적어도 하나의 중연약과 적어도 하나의 도전약으로 이뿌어지고,

성기 도전적의 남겨진 襲擊 避難의 삼기 중앙되어 개구함 오륙 화면은 서로 평면적으로 참치는 부분을 갖지 않는 것을 폭칭으로 하는 전기 권학 감치.

#### 왕구항 37.

표 : 항에 있어서.

상기 요청 형성을 박익은, 복수의 장면막 또는 도전막으로 이루어지고.

각 정면의 또는 도권적은, 악두씨가 800nm 이하인 것을 찍징으로 하는 전기 정확 정치.

#### 청구항 38.

제 1 없이 있어서.

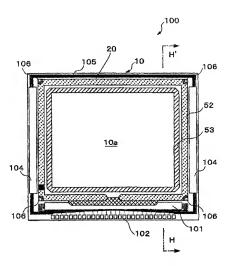
살기 전기 과학 품장은, 학장인 것을 목장으로 하는 전기 광학 장치.

### 청구항 39.

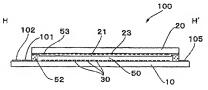
청구항 1개 규정하는 전기 평혁 정치를 묘시 장치료서 이용한 곳을 특징으로 하는 전자 가기.

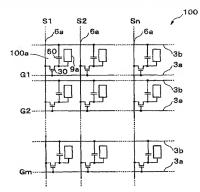
至包

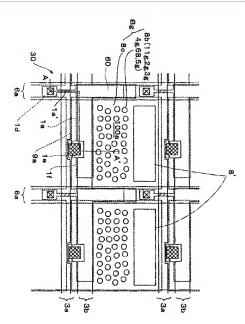
至291

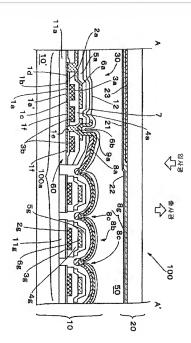


SE 1912



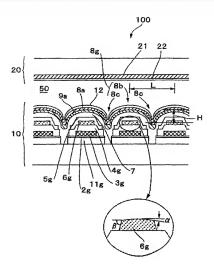


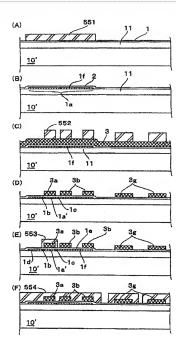


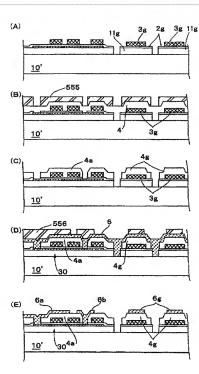


2909/4/6 20 / 31

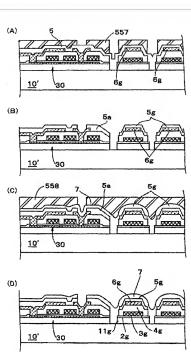
**E88** 8



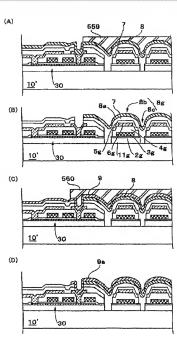




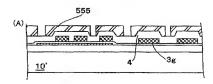
29/9/4/5

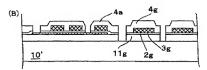


2909/4/6 24 / 31

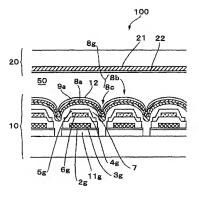


2509/4/6 25 / 31

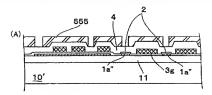


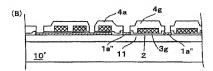


SE 12

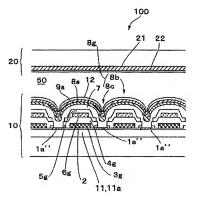


2009/4/6 26 / 31



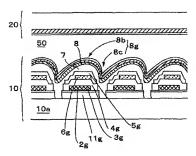


528 14



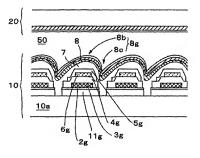
2009/4/6 27 / 31





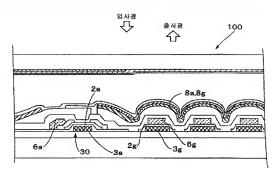
\$29.16



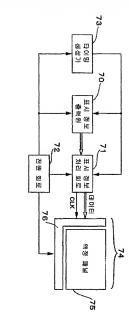


29/4/6 29/4/6

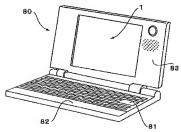
至8117



2909/4/6 29 / 31

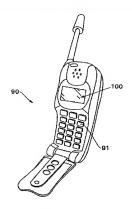


SE 25 19

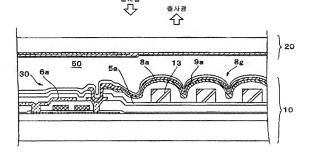


2909/4/6 30 / 31

至曾 20



SE 21



2909/4/6 31 / 31